全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



百年证券经典名著解读系列丛书

波浪理论新解

实战篇

INTERPRETATION OF THE WAVE PRINCIPLE

中国证券职业操盘培训教材
清华大学操盘特训班指定教材

何造中 著

广东省出版集团
广东经济出版社

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



百年证券经典名著解读系列丛书

波浪理论新解

A B C D

实战篇

INTERPRETATION OF THE WAVE PRINCIPLE

中国证券职业操盘培训教材

清华大学操盘特训班指定教材

何造中 著

608740 002121 602140 005364 004345 002210 002210 005364 602140 004345 605770

廣東省出版集團
广东经济出版社

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图书在版编目（CIP）数据

波浪理论新解．实战篇／何造中著．—广州：广东经济出版社，2009．8
（百年证券经典名著解读系列丛书）
ISBN 978－7－5454－0289－6

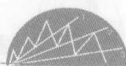
Ⅰ．波… Ⅱ．何… Ⅲ．证券交易－基本知识 Ⅳ．F830．91

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 125073 号

出版发行	广东经济出版社（广州市环市东路水荫路 11 号 11～12 楼）
经销	广东新华发行集团股份有限公司
印刷	湛江日报社印刷厂（湛江康宁路 17 号）
开本	787 毫米×1092 毫米 1/16
印张	14．25 2 插页
字数	223 000 字
版次	2009 年 8 月第 1 版
印次	2009 年 8 月第 1 次
印数	1～5 000 册
书号	ISBN 978－7－5454－0289－6
定价	35．00 元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与承印厂联系调换。
发行部地址：广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼
电话：（020）38306055 38306107 邮政编码：510075
邮购地址：广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼
电话：（020）37601950 邮政编码：510075
营销网址：**http：//www．gebook．com**
广东经济出版社常年法律顾问：何剑桥律师
·版权所有 翻印必究·

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



编辑手记

一、丛书的由来

自从有证券市场以来，曾经活跃在鹿特丹、伦敦、华尔街等地著名交易场所的风云人物、传奇人物，他们以自己的成败得失撰写了许许多多的华章。经过时间的洗礼，积淀下来的称得上名著的作品为数不少。这些作品是证券市场的精神大餐，滋润着、影响着一代又一代投资者。中国证券市场诞生的时间较晚，目前，作为新兴加转轨的特殊时期，尤其需要给养。如何从国外证券文化宝藏中挖掘、汲取对我们有用的东西，这是一个非常重大的课题。许多年前，当我反复寻找适合自己阅读、适合自己使用的作品的时候，浏览了很多引进的翻译作品，包括原版引进的，也包括国人编译的，但是，无论如何筛选，给人的总体感觉是有点水土不服，跟我们的资本市场总有一些隔阂。于是，就萌生了如何将国外的证券经典名著本土化的构想。后来，反复推敲，几经论证，便有了现在这套丛书的名字。

策划出版《百年证券经典名著解读》系列丛书，我们的初衷是将国外几百年来经过时间洗礼沉淀下来的证券经典，结合我们的证券市场，加以本土化的解读，以便适合我们的广大投资者阅读使用。丛书的名字很多年前就已经敲定了，但是，迟迟没有动手出版。为什么呢？这是因为，撰写这样的作品，需要很深的功底和很高的学养，具体而言，不仅要学贯中西，还要具备很高的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



专业水准。再具体来说，就是既要有很高的外语水平，能够直接阅读和翻译国外的证券经典名著，准确把握原著的精髓，而不是做二道贩子，从别人已经翻译的作品中转述。这是其一。其二，证券市场涉及到很专业的学科知识，行业的，细分门类的，各种各样的名堂很多，非专业人士，实在难以把国外证券名著和中国本土证券市场融合起来，更别说拿捏得当，撰写出通俗易懂、雅俗共赏的信达雅的美文妙词来。所以，即使有了很好的创意，也一直无法付诸实施。由此可见这样的选题要落地有多么艰难。

某一天，和友人聊及此事，友人说，你为什么不找找何造中呢？此君可承担此重任！

真是一语惊醒梦中人！

还在近十年前，何老师就已经撰写了《解读江恩理论》，当时，何老师就立下了宏愿，要写成能卖十年也不过时的长销书和畅销书。现在回过头来看，这本书的确如此。于是，领衔担纲的人选，终于落实了。《百年证券经典名著解读》系列丛书由何造中老师领衔担纲，会同国内各路高手，各位学者专家，精诚奉献，倾力打造，力争成为广大投资者学习国外优秀证券文化的首选和必选，这就是我们的目标，也是我们的策划初衷。

二、丛书的框架

《百年证券经典名著解读》系列丛书应当涵盖的作品有哪些呢？见仁见智，目前还没有统一的说法，而且也很难作出一个定论。从本土读者需要的实际出发，我们认为，凡是实用的，有用的，有定评的，都可以网罗其中。比如，道氏理论、波浪理论、江恩理论，这三大理论涉及的名著，就是这个系列丛书的首选和必选。我们的设想是，从基本分析和技术分析两个大类入手，结合本土证券市场的需要，来架构全书。然后，分批推出，以飨读

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



者。第一辑，我们首先推出的是何造中老师的作品。

在业界，何造中老师在道氏理论、波浪理论、江恩理论这三大理论里所下的功夫是人所共知的，这次计划推出的作品，有以下几个方面：一类是基础知识的介绍和解读，包括《道氏理论新解（理论篇）》，《波浪理论新解（理论篇）》，《江恩理论新解（理论篇）》；一类是综合介绍篇，包括《道氏理论新解（综合篇）》，《波浪理论新解（综合篇）》，《江恩理论新解（综合篇）》；一类是应用于实战的实战篇，包括《道氏理论新解（实战篇）》，《波浪理论新解（实战篇）》，《江恩理论新解（实战篇）》。合计共九部作品，凡 1 800 万字。

其他作品的架构，可以参照何老师的写作体例。当然，也可以独出心裁，别具一格。

三、出版的意义

中国的证券市场是新兴的市场，目前，正处于转轨之中。打个比方来说，他正处于幼年期，需要充足的营养，以便日后茁壮成长。这次我们策划出版的《百年证券经典名著解读》系列丛书，就是其中的一部分。我们的设想是，寻找国内一流的学者专家，各自着力于某一部或几部名著，结合本土市场的需要，结合读者的需求，推出适用、实用、好用的作品，满足日益发展壮大的中国资本市场的需求。

《百年证券经典名著解读》系列丛书的出版，从大处来说，能为证券市场的健康发展，为管理层倡导的投资者教育工作尽一份微薄之力。所谓位卑未敢忘国忧，虽为匹夫，亦终日寻思，希望能够在做好自己的本职工作的同时，为资本市场发展壮大做一点贡献。从小处来说，本套丛书的出版，对广东省出版集团所倡议的、广东经济出版社正在着力运作的投资理财板块建设，具有积

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



极的作用，丰富了板块的内容，是整个板块建设中非常重要的组成部分。我们相信，这套丛书一定能够创造积极的社会效益和良好的经济效益。我们确信，我们坚信！

广东经济出版社项目编辑　陈念庄

电话：13672439617

QQ：527228989

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



前言

经历了人生的某些大事之后，自然而然顿悟了。

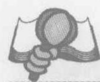
我们学习波浪理论的目的全在于运用，运用的时候，需要识别波浪理论的基本原则，在《波浪理论新解（理论篇）》中，我们介绍了波浪理论的全部原理，而《波浪理论新解（实战篇）》这本主要是告诉读者如何去识别原则并运用到实际的预测操作当中去。理论作为一种观念形态，其价值往往是潜在的，只有同实践相结合，才能发挥具体的指导作用。即所谓学以致用，意思是为了实际应用而学习好理论。

毛主席有一名言是对学以致用、用以促学的最好诠释：“读书是学习，使用也是学习，而且是更重要的学习。”人们对理论的理解，总是一个学习和实践的过程。在这个过程中，实践对认识的深化更具决定意义。“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”。《波浪理论（实战篇）》提出的一系列新思想、新观点、新论述，是从实践中抽象出来的。只有回到实践中去，用来回答和解决各种现实问题，我们才能深切体会到这些思想、观点的针对性和真理性，也才能发现和纠正原先理解上的肤浅和偏颇，不仅知其然，而且知其所以然，从而全面地而不是片面地、深刻地而不是肤浅地、系统地而不是零碎地把握波浪理论的实质。

从供需的观点来看，股价（或其他任何投资标的）的涨跌只是供给面（股票）及需求面（钱）两者互相较劲的结果。而波浪理论正是一套描绘股价在各均衡点之间的动态变化的架构。随着时间的推移、随着各种状况（消息面）的转变，股价动态的变化过程有其遵循的模式——这即是波浪理论所阐述的重点。

查理士·道以《道氏理论》开启了技术分析的大门，且赢得了“技术分析之父”的尊称。而艾略特的波浪理论正是将技术分

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



析的精髓发挥到淋漓尽致的颠峰之作。技术分析乃是股价分析中另辟捷径，它不去研究基本分析中所强调的经济前景分析、产业分析、财务报表分析等等，因为这些分析十分琐碎，而且它牵涉许多对未来的预测，以致使得它的分析结果充满许多不确定性而难以实用；技术分析则直接切入问题的核心，从股价过去的走势来研判整体投资人的心理面，因为不论是基本面或是消息面，最终仍要经过投资人的心理面才会反映到股价上面，从股价过去的走势正可以知道投资大众心理上如何想（是乐观或悲观？是想买抑或想卖?），勘破了这一点，便可以预测股价未来的走势。这便是技术分析的基本哲学。可惜的是，技术分析往往无法为学院派人士所接纳，因为讲得出规则的技术分析工具都通不过长时间的统计验证！其实拿统计资料来验证技术分析，这种作法本身即是谬误的，因为它只能证验一些讲得出明确规则的技术分析——这些往往是末流的技术分析！真正技术分析背后的哲学如何能用几个数字来加以验证呢？其实我们只要去看美国绩效名列前茅的投资高手，看他们是否相信且使用技术分析，便可以知道技术分析是否真正有用！答案是：几乎没有人不相信技术分析！

艾略特波浪理论深深根植于市场行为和投资心理。每一轮波浪循环都直接与市场情绪有关，因此我们在本书的第二章以较重的笔墨分析了波浪理论的行为因素 。在第五章，对波浪理论的又一数学原理——分形数学做了一个简单的介绍，知道分形的概念是由美籍数学家贝努瓦·曼德勃罗首先提出的。1967 年他在美国权威的《科学》杂志上发表了题为《英国的海岸线有多长?》的著名论文。海岸线作为曲线，其特征是极不规则、极不光滑的，呈现极其蜿蜒复杂的变化。我们不能从形状和结构上区分这部分海岸与那部分海岸有什么本质的不同，这种几乎同样程度的不规则性和复杂性，说明海岸线在形貌上是自相似的，也就是局部形态和整体形态的相似，从而解释了波浪理论形态的根源。分形学重点介绍放在《波浪理论新解（综合篇)》一书上。第四章介绍了波浪理论的适用范围，告诉读者那些市场适合于运用波浪理论去预测分析。有助于投资者甄别技术分析工具，同时也知道波浪理论非放之四海皆准的。当我们运用波浪理论出现盲区的时候，不要一味的否定，而是应该用批判的眼光看待，这是混沌原理使

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



然。第七和第八章是介绍波浪理论的实际运用，并从时间和价位这两个市场二维空间分离开来。这也是本书的重点所在。

波浪理被一些人视为“神秘论”，其实笔者以为波浪理论相当符合科学精神。波浪理论是艾略特研究华尔街股市七、八十年走势所得到的结论，换言之，它是由长期的资料所归纳出来的结论(归纳法!)。再者，波浪理论基本上是一种架构，经由此一架构，我们可以以简驭繁来观看股价变动的韵律、可以合理诠释股价过去的走势、可以预测未来股价的运动方向。凡此种种十分符合作为一门科学的要件。波浪较神秘之处仍是“何以会如此”? 正如宇宙许多定律一般，其内在原理的解释是有待来日，但这皆无碍于目前我们运用这些定律。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



目 录

前 言 …… (1)

第一章 波浪理论的基本要素 …… (1)

第二章 波浪理论的行为因素 …… (17)

第三章 波浪理论的运用条件 …… (31)

第一节 波浪理论条件下的长线投资 …… (33)

第二节 波浪理论条件下的短线投资 …… (37)

第三节 波浪理论适用的图型 …… (42)

第四节 波浪理论的缺陷 …… (47)

第四章 波浪理论的适用范围 …… (57)

第五章 波浪理论的分形特征 …… (83)

第一节 华尔街上的多分形走动 …… (85)

第二节 分形理论及其发展历程 …… (94)

第三节 股票市场的多重分形和风险关系 …… (102)

第四节 分形理论的哲学思想 …… (107)

第五节 分形数学理论 …… (111)

第六节 波浪理论的分形基础 …… (114)

第六章 波浪理论的通道数浪 …… (121)

第七章 波浪理论的时间测算 …… (145)

第八章 波浪理论的价位测算 …… (169)

第一节 驱动浪的倍数比率关系 …… (173)

第二节 调整浪的倍数比率关系 …… (180)

第三节 驱动浪的价格幅度测算 …… (188)

第四节 调整浪的价格幅度测算 …… (202)

第五节 价位测算的相对法与绝对法 …… (215)

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第一章

波浪理论的基本要素



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



早在1938年，艾略特发表了一篇名为《波浪理论》的文章，他在那篇文章里写道："大量有关一切人类活动的研究表明，社会经济的发展进程遵循一定的法则，这一法则使得社会经济总是以一系列相似的波浪序列模式反复演进，每次循环的波浪数量和模式都一样。而且研究还表明，各浪的波动幅度和持续时间表现出一致的比例关系。"这段话听起来相当空洞，似乎与市场技术分析师协会在其章程中对技术分析所下的定义没什么区别。它对技术分析的定义是："……研究由市场行为、市场参与者和市场观察者的行为和心理产生的数据。人们用这种方法通过研究过去的数据来预测某一市场、投资或投机未来的价格走势。"

虽然两者都建立在决定价格的主要因素之一，即群体理论或是人与人之间的相互影响之上，但是，艾略特的波浪理论还是比市场技术分析师协会对技术分析的定义更具体。因为艾略特提出价格运行模式以确定的波浪序列展开，而且可以通过研究来把握价格运行的这种波浪模式，从而预测未来的价格走势。由此看来，艾略特波浪理论（以下简称波浪理论）也只是一位技术分析师，或根据技术分析进行交易的投资者进行投资分析的工具之一。

在《波浪理论新解（理论篇）》中我们已经知道，波浪理论始于一位美国退休会计师艾略特。艾略特生于1871年，于精壮之年在股市寂寂无名，直至退休后大病一场，在人生的最后阶段却大放异彩。在1934年，艾氏开始研究股市的波浪现象，时年已届63岁，在这段时间，他以美国股市为主要研究对象，对市场千变万化的各种现象归纳为推动浪及调整浪的几种主要形态，从而对于市场的走势作出多次准确的预测。

于1938年，艾略特出版《波浪原理》一书，奠定波浪理论的基础。在书中，他化繁为简，认为股市万变不离其宗，都按着既定的波浪形态而运行。这种股市"命定论"在当时甚至是现在都是一个极大胆的理论。

在1942年，艾略特出版了第二本著作《自然定律》，进一步建立波浪理论的数学基础及以费波纳茨数字序列为依归的股市分析法。

上述两本著作，加上艾略特定期发表的投资通讯，开创了波浪理论在市场分析各门派中一股崭新的力量。

艾略特于"二战"后的1948年逝世，终年77岁。回顾艾略特的成就，可以

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



说是学无先后，达者为师。一位六十多岁的老叟，凭着敏锐的观察力及勇气，建构出一套伟大的理论，成为一代宗师，实令人好生佩服。

艾略特之后，波浪理论沉寂了一段时间，直至20世纪70年代，美国一位年轻鼓手转行从事市场分析，并开始重新演绎波浪理论。这位鼓手就是小罗伯特，他向市场有系统的重新演绎波浪理论的分析法，并在80年代成功作出多次准确的市场预测，令波浪理论一时间成为不少投资者的话题。小罗伯特的贡献不仅在于重新吸引公众对波浪理论的注意，他亦花了不少心血重新整理艾略特的著作及通讯，让这些珍贵文献得以流传至现今读者的手上。

除小罗伯特之外，还有不少分析家都有助波浪理论的发扬光大。不过，有趣的是，当中不少分析家的市场预测往往南辕北辙，各自表述，反映出波浪理论并非属于精确的自然科学，更有人认为波浪理论是一门艺术，而非一门科学，乐观地说，波浪理论的可塑性仍然很大。

事实上来说，金融财务在学术界是一门主要的学科，无数学术专才都在致力研究市场预测的方法，然而，大家都难以找到如自然科学的金融定律，毕竟金融市场的影响因素实在太多，而无数投资者的意向性活动亦加深了市场分析的难度。相比之下，艾略特的简单规则及理论却能帮助分析者作出市势的判断，即使未如自然科学般严谨，却是极具实践意义的。

本套书的写作目的，是希望为波浪理论的各种形态作一次有系统的界定，令应用波浪理论更趋客观化，从而增添其论证的可靠性。

波浪理论听来玄妙，但其实基本概念十分清晰，只要理论能够清楚界定，在应用时将可撇除很多模棱两可的情况，使数浪方法的可证性更为提高。

艾略特认为，市场的运行是以周期性质波动，一个趋势之中有两种波浪：推动浪及调整浪。

所谓推动浪是顺着趋势的市场波动，而调整浪则是逆着趋势的市场波动。

顺着趋势的推动浪可细分为5个子浪，而逆着趋势的调整浪可细分为3个子浪。在推动浪的5个子浪中，有3个是顺着趋势的子浪，有两个是逆着趋势的子浪。在调整浪中，有两个是逆着趋势的子浪，有一个子浪是顺着趋势的。

换言之，在大趋势中有顺势的波浪，亦有逆势的波浪，互相交替。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



波浪理论的另一个洞见是，大浪中有中浪，中浪中又有小浪，一层层地建构着。

所谓波浪层层叠叠，意思是无数在月线图上或5分钟图上，我们都可以看到五个推动浪与三个调整浪的市场结构。这种结构我们称之为分形结构，就如水晶或雪花一样，若以显微镜观看，都可以见到其微型结构是由相同的子结构组成。

一个波浪形态的最基本结构是由一个升浪及一个跌浪所组成，细分之下，升浪可分为五个子浪，而跌浪可以分为三个子浪。一般而言，升浪的五个子浪以阿拉伯数目字1、2、3、4、5细分，而跌浪的三个子浪是以英文字母a、b、c划分。

若进一步细分的话，升浪中的五个子浪又可再分为低一级的子浪，其中，1、3及5浪可分为低一级的五个子浪，而2浪及4浪则分为低一级a、b、c三个子浪。

至于跌浪中的三个子浪中，a浪可细分为五个低一级浪或三个低一级浪，而b浪可细分为三个低一级浪，而c浪可细分为五个低一级。

若数一数波浪的数目，我们可以计算出：

在最高层次，一个升浪加上一个跌浪，共有两个浪。

在低一级层次的划分下，升浪有5个子浪，跌浪有3个子浪，前后共有8个子浪。

若按再低一级层次的划分的话，升浪中有21个子浪，跌浪中有13个浪，前后共有34个浪。

如此类推，理论上，一个波浪形态可以再细分为89个升浪中的细浪及55个跌浪中的细浪。

值得我们留意的是，在实际应用波浪理论分析市场时，不同级别的波浪往往对于分析者造成十分大的困扰。因此，在应用上，波浪理论家往往会先订下不同波浪级别的符号，让读者以资识别。详见《波浪理论新解（理论篇）》的第五章——波浪理论的命名法则。

波浪理论对于金融市场的理解是相当大胆的，艾略特透过市场的观察，归纳后认为市场存在一个基本的结构，这是一个十分重要而基本的假设。

对于这个基本的结构，艾略特认为市场是根据费波纳茨数字序列而发展出来

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



的结构，这是第二个重要的假设。

由费氏数字序列引伸出来的，是金融市场以分形结构的方式发展出来的。如前面所述，分形结构形式是一样的。

另外，波浪理论对于市场的假设是非线性的，亦即是说，波浪理论认为市场的发展是周期性而不可以用线性推算的。这个假设与大部分基本分析方法对市场的假设大相径庭。

除了非线性的假设外，波浪理论假设市场并非以对称形式运行。所谓对称性，即认为市场的周期性现象不是简单的重复，反映在升市与跌市的结构不一致，升市与跌市所需要的时间不一致，价位的上落幅度亦不一致。因此，在同一个升跌市的结构里面，历史并不会重复，形态亦并不重复。当然，前文已说过，就是在结构之间，形态会自我重复。

在波浪理论里面，主流趋势以五个浪的形式运行，而反主流趋势以三个浪的形式运行，虽然在形式上有一个基本的结构，但在实际应用上，分析者其实可以天马行空，喜欢怎样数便怎样数。在图表上，若没有一定的数浪原则，则数浪者出错的机会相当大。事实上，在波浪理论的架构里，有几个最基本的数浪原则，这些数浪原则是由艾略特开始，籍多方观察及归纳而得出来的，亦在数十年，得到不少波浪分析家的印证及应用。因此，利用这些数浪原则去规范数浪的可能性，对分析者成功判断波浪形态的发展极有助益。不过，读者亦必须要明白，即使有了以下的数浪规则，符合数浪原则的数浪式仍然有不少，分析家必须凭经验及市场逻辑去推敲最具有可能性的数浪式，以对市势发展作出判断。

严格来说，数浪原则只有以下四条：

（1）第二浪不应低于第一浪的起始点；

（2）在推动浪的五个浪之中，1、3、5 子浪之中，第 3 个子浪不会是最短的。

（3）在推动浪的五个浪之中，第四浪及第二浪不会互相重叠。

（4）第二浪与第四浪是以不同形态出现——交替原则。

对于以上四个数浪原则，以下将对每条原则作逐一剖析。

（1）第二浪不低于第一浪的起点。

对于第二浪不低于第一浪的起点，意指当一个上升趋势成立的时候，市场的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



底部将出现一个高低底，即浪底一浪高于一浪。

为什么第二浪底不可以低于第一浪的起点呢？原因十分简单，若第二浪低于第一浪的起点，则这个第二浪底才是真正的底部，亦即其后推动浪出现的起始点，换言之，界定推动浪的起始点应该以后面一个低位开始较有逻辑。

不过，反过来说，第一浪的起始点是否一定是一个趋势起始时的最低点呢？这亦不一定。例如在其后的形态分析我们会谈到，一个趋势的终结有时候会出现第五浪中的失败形态，意即第五浪不超越第三浪的终点；则由失败第五浪的终点起计，第五浪不是一个趋势的终点，而是第二个市势据点。

（2）第三浪不会比第一浪或第五浪短。

这个规则的意思是，在推动浪之中，有三个主流趋势的力量，其中：

①若第一浪的力量最大最长，则第三浪次之，第五浪最弱。

②若第一浪开始时力量最弱及最短，则第三浪较长，而第五浪最强及最长。

③若第一浪开始时力量一般，则第三浪最强及最长，而第五浪的力量及长度则与第一浪基本相等。

在上述三种情况下，第三浪都不是最短的。

事实上，上面只排除一种情况，就是第三浪最短的情况。按市场逻辑而论，市场由弱到强或由强到弱都是循序渐进的，因此第三浪不会是最短的。至于第三浪比第一浪及第五浪皆长的情况是，在推动浪的中段，市场力量充沛，都比第一浪或第五浪高。若第三浪是最短的话，则有违推动浪的主要性格，而力量没有连贯性。事实上，若数第三浪最短，数浪者的数法有很大机会出错，第三浪延伸的机会更大。

（3）第二浪与第四浪在价位上不会互相重叠。

这个第二浪及第四浪不会互相重叠的规则背后，是反映第三浪的推动力量不会是最弱的。既然第三浪有一定的长度，第二浪与第四浪重叠的机会便十分细。

所谓重叠，意思是第四浪的终点在水平方面低于第二浪的起点（即第一浪的终点）。

事实上，在子浪的形态上，第二浪与第四浪不重叠者其实亦有例外的地方，例如在斜线三角形第五浪之中，第二浪与第四浪是会重叠出现的，这反映出当推

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



动浪到达尾声的时候，第五浪已成强弩之末，子浪已失去推动的力量。

（4）交替原则——第二浪与第四浪是以不同的形态出现。

在这一条规则之下，第二浪及第四浪并非以对称的形式出现，见诸于第二浪与第四浪之间以下不同的地方：

①若第二浪调整时间长，则第四浪调整时间短，相反亦然；

②若第二浪调整的形态复杂，则第四浪调整的形态会简单，相反亦然；

③若第二浪调整的价位幅度较大，则第四浪调整的价位幅度较小，相反亦然。

对于交替原则，有些人在应用时，将一个微细的起伏看成是一个第二浪或第四浪，一个图形上明显是三个浪的走势，生硬地应用交替原则数成是五个浪，这些都对数浪的准确性造成影响。毕竟五个浪是五个浪，三个浪就是三个浪，图表上凭观察可以清楚得知，不应将数浪式硬套于图表趋势上。

事实上，交替原则虽然表示第二浪与第四浪之不同之处，但第二浪与第四浪始终有可互相比较的大小，这点要特别注意。

上述四大数浪原则若能严格遵守，对于正确推断后市有极大的作用，不容忽视。

另外，波浪理论假设所有市场走势都可以分成五浪结构和三浪结构。五浪结构（不包括调整三角形）称为驱动浪，三浪循环称为调整浪。初学者在理解 5 浪结构的含义时可能有很多含混的地方。所以建议在运用波浪理论之前，请认真阅读《波浪理论新解（理论篇）》一书。

驱动浪总是呈五浪结构，这种模式实际上在任何时间周期内都成立，从显示细微价格波动的几分钟图到历时多年的月 K 线都是如此。从理论上讲，驱动浪应该很容易识别。驱动浪中与主趋势同向运行的第三浪成交量大，而其余两个反向运行的调整浪成交量小，成交量高峰一般出现在第三浪期间。不过要记住这只是一般原则，可能并不适用于非常短期的即日操作模式。

正如上面所提到的一样，所有驱动浪都是五浪模式。在任何一个驱动浪中，第三浪都绝不会是最短的子浪，而且往往是五浪循环中幅度最大的一个子浪。此外，除特殊情况外，第一浪和第四浪绝不应该重叠。这意味着在上升趋势中，第四浪调整的最低价不应跌破第一浪的最高价。在一个五浪下降趋势中，第四浪反

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



弹的最高价不应突破第一浪的最低价。还有一些人认为在非常短的时间周期内可以接受第一浪和第四浪重叠。一般情况下接受浪 1 和浪 4 的重叠就是危险的先兆。如果真正依赖波浪理论来指导实际操作，那么认同第一浪和第四浪重叠后做出决策而事后肯定会后悔的。因此不建议将波浪理论应用于分时图，因为正常情况下的买卖价差就能导致第一浪和第四浪出现重叠。

在一个五浪驱动循环中，子浪 1、子浪 3 和子浪 5 也是推动浪，而子浪 2 和子浪 4 是调整浪。一个子浪是指运行时间和价格波动幅度小一级别的浪。所有浪都可以再分成更细的子浪，除非是最细微的市场行为（如 5 分钟 K 线图或分时图中所显示的浪）。这通常被称为股价走势的分形特征。有些科学家在市场价格中发现了分形的证据，并将这种模式与混沌理论联系起来。

认真研究后还发现，在运用波浪理论时最常犯的错误是，认为五浪循环是牛市而三浪循环是熊市。正如你不久后将看到的一样，无论是在牛市还是在熊市，三浪循环和五浪循环都既可以与主趋势同向也可以与主趋势反向。关键是要搞清楚三浪循环是五浪循环的调整浪。如果当前市场趋势是下跌的，那么与当前趋势同向的价格走势将以五浪循环展开。这一点十分关键，一定要切记！

还有一点至关重要，就是要弄清楚在波浪理论中调整是指与更大级别的趋势相反的走势. 许多不熟悉波浪理论的分析师将这个调整理解成股票市场的调整，而股票市场的调整代表股价下跌，结果导致数浪时出现诸多混乱。波浪理论中的调整是指与更大级别的趋势相反的走势，且其形态要么是三浪形态，要么是三角形形态，要么是这两者的结合。一个调整浪仅仅是与更大级别的一个驱动浪的走势相反的一个波浪循环。以典型的股票市场为例，在熊市中调整浪表示价格上涨而不是下跌。

市场价格走势的分形特征使识别反向调整走势并在此时进行操作变得十分艰难。如果主要趋势是上升的，那么反向调整走势就应该向下。操作活动应该在出现三个子浪调整时安排好。不过，除非调整浪呈三角形，否则至少应该有一个子浪以五浪推动模式展开。这可能在实战中运用波浪理论最难的地方：弄清楚怎样正确数浪，确定操作行为属于何种类型（如长线、中线或短线），并据此设计好买、卖价位和止损点。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



所有三浪调整标为 a 浪、b 浪和 c 浪。a 浪是第一波，它调整当前正在运行的更大一级的趋势。b 浪走势与更大一级的趋势同向，是对 a 浪调整浪的调整。c 浪往往由五个子浪组成，方向又与 a 浪相同，与更大一级的趋势反向。注意标识符的情况（究竟是用大写字母、小写字母、带圆圈的字母还是带括号的字母等等，这取决于波浪模式的级别）。调整浪有三种基本形态，还有一个联合形态。在《波浪理论新解（理论篇）》都有详细的介绍，这里只做一个简单的回顾：

1. 锯齿形

这是最容易识别的调整浪，也是调整幅度最大的调整浪。锯齿形往往是三浪反趋势走势，由两个与更大一级趋势反向的五浪驱动走势（a 浪和 c 浪）组成，且 a 浪和 c 浪被一个与更大一级趋势同向（与价格调整方向相反）的三浪走势分开。连结 a 浪和 c 浪的中间浪称为 b 浪。锯齿形常常又被称为“5－3－5”调整，这一名称源自锯齿形调整浪每一分浪中所包含的子浪数目。

2. 平台形和不规则形

在这些反作用浪中，a 浪由三个子浪组成，b 浪几乎全部收复 a 浪失地（形成一个平台），或是呈现出不规则的调整，运行位置突破调整浪 a 浪的起点。这是数浪中最难的部分之一，因为这种走势最初看起来像是突破。b 浪也应由三个子浪组成。c 浪往往由五个子浪组成，且 c 浪终点的价位往往接近 a 浪终点。平台形和不规则形有时被称为“3－3－5”调整。

3. 三角形

这种形态的调整浪由五个分浪组成，每个分浪又由三个子浪组成。这些形态与经典的技术分析中的三角形形态直接相关。不过，波浪理论提出了更为有力的突破目标。而且，通过运用你所掌握的波浪理论，你应该能够更准确地预测价格在突破三角形时的运行方向。对于一个对称三角形应该会出现的走势方向是不容置疑的。甚至还发现，运用波浪理论还能准确预测出一个正在形成的上升三角形和下降三角形的失败。也就是说，一个上升三角形并不总是意味着牛市，而一个下降三角形也并不总是意味着熊市。

有关在调整中操作的一点真知灼见此处很有用。多年来我发现准确数出一个调整浪的子浪非常困难。有时，调整浪几乎深不可测，尤其是在短时间周期内，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



如从一天到几周的时间周期内。不过这并不是说根据波浪理论进行操作的投资者在此期间内不能进行操作。而是建议最好在更宽的价格幅度和时间周期内运用波浪理论。如果你通常是根据 15 分钟图进行操作，建议你考虑降低操作次数，放宽操作范围，并选择 30 分钟留或 60 分钟图进行操作。不过最好的建议还是等待与主趋势同向的驱动浪的到来。运用这种操作策略可以提高操作获利的概率，并降低陷入快速振荡整理走势的风险。

在《波浪理论新解（理论篇）》中，我们分析了波浪理论的理论基础。如果将波浪理论与投资者心理和经典的技术分析结合起来运用，就能学会在操作中获利。

如果说能给你提出什么忠告的话，那就是驱动浪很容易识别。在运用波浪理论的多年实践中，发现下面这条简单的原理一直非常有效，即“加果你数不清，那它就是调整浪”。

需要说明的是，识别出驱动五浪本身对你的操作可能并没有多大帮助，关键还得掌握以下要点：

（1）推动浪期间成交量呈增长之势。唯一的例外可能出现在大熊市结束时加速下跌阶段或是标志牛市结束前的巨量突破之后，此时推动量的成交量会减小。

（2）新趋势的调整浪成交量应该比推动浪运行期间的成交量小。

（3）当一个反转驱动五浪的第一只脚出现时，大多数不是用波浪理论进行市场分析的分析师——甚至包括技术分析师们可能会错误地认为这仍是前期趋势的延续。

当一轮大熊市结束时，甚至市场出现明显的“V”型底部时，绝大多数分析师都还抱着熊市思维，大多数媒体肯定也正热衷于描绘世界末日的情形。对所有技术分析师尤其是运用波浪理论的技术分析师而言，关键在于要让投资者避免情绪出现大起大落，以及盲目跟随群体的看法。不幸的是此时投资者的观点很难不受市场左右的。

投资者往往有从众思想，当财经媒体反复吹捧那些他们拥有或正在考虑买进的股票时，他们不愿意坚持己见，而更喜欢随大流。鉴于这种情况，掌握人气、波浪理论和其他技术指标将有助于你抓住大多数趋势的更大一部分。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



与此同时，了解波浪的技术特征及所反应的市场情绪，对研判市场和运用波浪理论有较大的帮助。

下面我们将勾画出人们在各种波浪中常见的技术特征和情绪特征。这非常适用于长期分析。不过，许多短线人气指标和技术指标在各种时间周期和各级波浪的分析中也是有效的。为了便于分析，我们将使用股市的常用术语，即熊市代表价格不断下跌的主趋势，是对牛市的调整。

1. 第一浪

第一浪刚开始时往往不被认可。当第一浪开始时，前期趋势的力量仍然十分强大。此时新闻媒体都还在报道负面消息，分析师们忙于将他们对市场走势的预期调到更低的点位，在正规公司里此时谈投资还不合适宜。随着熊市最后一波下跌走势结束，那些看空的人开始逐渐转向看多时，他们仍然面带会心的微笑抱着旁观的心态关注着社会事件。有关市场走势的民意测验也处于极度悲观之中。技术上，看跌期权的持仓量远高于看涨期权，此时隐含波动率出奇的大，投资者和操盘手都在绝望地为他们的投资寻求保险措施。价格上涨一点点成交量都会急剧放大，但这还不足以警醒大多数分析师。投资机构还在告诫投资者，认为这只是“熊市的反弹”，不久后市场仍将延续前期跌势。

但只是如果作为一位波浪理论的专家，那么此时你就能确认熊市已经结束。除非熊市在结束前出现加速下跌，否则此时的成交量应该急剧放大，但最好不要放得太大。因为成交量如果放得过大，那么随着猖獗空头的回扑，反攻更有可能成为熊市反弹的一部分而不是牛市的开始。稳定温和的价格上涨是新一轮牛市最好的开始。

2. 第二浪

第二浪的出现使所有自诩聪明的分析师大胆放言：“我早就说过市场只是反弹而已。”当趋势继续下跌时，熊市取得胜利。不幸的是，如果价格未能创出新低，那就意味着熊市的胜利化为泡影。下跌的第二浪应该可以分为 3 个子浪（记住，如果我们提到一个 a－b－c 锯齿形下跌形态，那么浪 a 仍有可能走出 5 浪形态，但是浪 a 结束时的调整幅度应该只是第一浪幅度的很小一部分）。第二浪的成交量应该比第一浪时小，价格回撤的幅度往往是第一浪上涨幅度的 38%～62%，甚至

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



更大，这往往让公众确信前期下跌趋势仍将继续。如果我们之前面临的是一轮大的强势熊市，或者说我们做的是短线操作，那么第二浪的回撤幅度很容易超过62%。但是，第二浪的回撤幅度永远不会超过浪1上涨幅度的100%，也就是说第二浪的低点不会跌破浪1的起点，这一条原则不容突破。一般情况下，如果第二浪的回撤幅度超过62%，那么看多的风险就会很高，熊市实际上依然处于强势。

3. 第三浪

第三浪是用波浪理论进行分析的人梦寐以求的投资机会。此时价格迅速上升，任何想等到市场回调时再买入的人都会后悔不已，因为回调的时间很短，回调幅度也很小。第三浪时成交量往往放得很大，此时大多数公众都将意识到熊市已经结束。此时波浪理论分析师们要注意并记住有时可以与群体持相同看法。通常情况下，第三浪的运行幅度至少是浪1的1.618倍，尽管第三浪非常强势，但其持续的时间可能不到浪1的1.618倍。多数情况下，第三浪以清晰的五浪形态展开，其中三浪上升，两浪下跌。第三浪期间，价格高点往往也能得到动能指标的确认。

4. 第四浪

很多地方和很多波浪理论分析师都说第四浪的回撤幅度是第三浪上涨幅度的38%，有时确实如此，但大多数时候并非如此。第四浪往往是非常明显的调整浪。价格波动幅度很小，成交量也远低于第三浪时期。在第四浪期间，即便是价格下跌时，波动率也可能不会出现突然大幅上升。第四浪持续时间会很长，但是不会比前一推动浪持续的时间更长。不过，有必要事先提醒读者朋友的是，第四浪持续的时间相当于前面三浪持续时间总和的情形，这一条可能是数第四浪时惟一可以突破原则的一点。第四浪调整最显著的一个特征可能是它们往往难以数清，在第四浪期间，往往一些分析师开始警告说价格已涨得过高，大多数失去耐心的投资者和操盘手可能会在此时对多头利润进行获利了结。不幸的是，一旦浪5突破浪4的高点，他们又会回补多头头寸，结果使得自己回旋的余地很小。最后面这句话尤其要记住，因为每一轮牛市的尾端，身边总有不少朋友犯这样的错误，最后在熊市来了之后，被牢牢地套住。

5. 第五浪

第五浪是驱动浪的最后一浪，正如经典的技术分析所说的一样，此时往往会

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



出现动能指标背离。尽管第五浪期间的成交量可能与第四浪相当，或是比第四浪时高，但往往比第三浪时低。记住，第五浪仍然是一个推动浪，而且应该是呈五浪结构上升的形态。往往在第五浪时所有人都很乐观，此时所有数据都表明美好时光永远不会结束，人们嘲笑熊市观点。回顾一下 2007 年年年末的情形，当时有人警告说沪深股市已经存在比较大的泡沫，但疯狂的投资者不顾不问，依然狂热地入市，媒体和专业人士都在描绘着 2008 年更大的前景，上证指数上万点似乎是毫无悬念的事情。但事实上，在 2007 年 10 月中旬上证指数到了 6124 点后牛市戛然而止了。请注意，在一些大的五浪上升趋势结束之后，最终的顶部可能会出现巨大的成交量，呈巨量突破之势。此时市场出现的最初的下跌往往被视为“千载难逢的买入良机”。

6. a 浪

调整浪往往比驱动浪更难数，其中最大的问题就在于调整浪往往呈三浪结构。许多技术分析师和策略分析师都试图从短暂的调整中寻找突破机会。但是，在一个三浪循环中，这种突破往往是假突破，最终往往以演变为反弹的终点而告终。当然也有例外情况，如当 a－b－c 三浪是一个更大级别的调整浪时，比如在熊市时就会有例外。投资者运用一般波浪行为时，要充分意识到趋势所隐含的价格行为。当 a 浪实际上是趋势反转的第一浪，或者是更大级别的上升趋势的调整浪时，往往却被视为对前一趋势的调整。a 浪可能五浪结构，也可能呈三浪结构（如是平台形、不规则形或三角形的一部分）。此外，A 浪的成交量可能陡升，波动率也可能上升，当然 A 浪结束时并不足以支持新的底部确立。

7. b 浪

b 浪往往是最难把握的，他们要么呈三浪结构，要么呈三角形。如果是平台形调整，那么 b 浪的反弹幅度应该与 a 浪的下跌幅度相当，至少是 a 浪下跌幅度的 62%，如果是不规则性，那么 b 浪的反弹幅度应超出 a 浪的下跌幅度。如果 a 浪呈五浪结构，那么 b 浪的反弹高度往往是 a 浪下跌幅度的 62%。与平台形和不规则形相比，锯齿形调整表明熊市力量更强。b 浪的成交量往往较低。

8. c 浪

c 浪往往很强势，多五浪结构，与第三浪很接近，只是走势相反。在锯齿形

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



调整中，c 浪调整幅度和持续时间往往超过 a 浪，c 浪的成交量也比 a 浪大。有研究提出，c 浪持续时间不会超过 a 浪持续时间的 1.618 倍，当然我也看到过别的研究认为这一假设不成立。我个人的经验发现，许多 c 浪持续时间都超出了这一所谓的 1.618 倍极限，而且 c 浪是最不好判断的，形态也最复杂，甚至有出现联合形态的可能。另外，如果是平台形调整，那么 c 浪的幅度往往与 a 浪类似。

运用波浪理论的前提条件大致如此，要想较好地运用波浪理论，除了熟练掌握波浪理论的基本规则之外，还需要了解市场中一些错综复杂的行为因素，第二章我们就来分析一下那些可能影响市场的行为因素。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

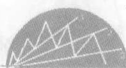
第二章

波浪理论的行为因素



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



学经济学的人都要学英国著名学者亚当·斯密的《国富论》，而要想学好《国富论》，亚当·斯密建议要先学他的《道德情操论》，这是一本非经济学的著作。对于《道德情操论》这本巨著，不妨多用一点笔墨赘述。国务院总理温家宝读这本书后曾点评说："如果一个社会经济发展成果不能真正分流到大众手里，那么它在道义上是不得人心的，而且是有风险的，因为它注定要威胁社会。"斯密是用同情的基本原理来阐释正义、仁慈、克己等一切道德情操产生的根源，说明道德评价的性质、原则以及各种美德的特征，并对各种道德哲学学说进行了介绍和评价，进而揭示出人类社会赖以维系、和谐发展的基础，以及人的行为应遵循的一般道德准则。相比《国富论》，《道德情操论》给西方世界带来的影响更为深远，对促进人类福利这一更大的社会目的起到了更为基本的作用；而它对处于转型期的我国市场经济的良性运行，对处于这场变革中的每个人更深层次地了解人性和人的情感，最终促进社会的和谐发展，无疑具有十分重要的意义。

书的开篇这么写到：

人，不管被认为是多么的自私，在他的人性中显然还有一些原理，促使他关心他人的命运，使他人的幸福成为他的幸福必备的条件，尽管除了看到他人幸福他自己也觉得快乐之外，他从他人的幸福中得不到任何其他好处。属于这一类的原理，是怜悯或同情，是当我们看到他人的不幸，或当我们深刻怀想他人的不幸时，我们所感觉到的那种情绪。我们时常因为看到他人悲伤而自己也觉得悲伤，这是一个显而易见的事实，根本不需要举出任何实例予以证明。因为这种同情的感觉，就像人性中所有其他原始的感情那样，绝非仅限于仁慈的人才感觉得到，虽然他们的这种感觉也许比其他任何人都更为敏锐强烈。即使是最残忍的恶棍、最麻木不仁的匪徒，也不至于完全没有这种感觉。

由于我们没有直接体验到他人的感觉，我们不可能知道他们有什么样的感受，除非我们设想在相同的处境下我们自己会有什么样的感觉。即使我们的亲兄弟正在拷问台上遭受酷刑，只要我们本身还轻松自在，我们的感官便不可能使我们感受到他正在遭受什么样的痛苦。我们的感官从来没有，也绝不可能，带给我们超出我们自身以外的感受；只有通过想像，我们才能对他的感觉有所感知。而想像的机能，除非是向我们描述，倘使我们身处他的处境时，我们自己将会有的感觉

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



外，也不可能以其他任何方式帮助我们对他的感觉有所体会。我们的想像所复制的，是我们自身的感官所感受到的感觉，不是他的感官所感受到的感觉。借由想像，我们把自己摆在他的位置，我们设想自己正在忍受所有相同的酷刑折磨，我们可以说进入他的身体，在某一程度内与他合而为一，从而对他的感觉有所体会，甚至我们自身也升起某种程度上虽然比较微弱，但也并非与他的感觉完全不相像的感觉。当我们这样对他的种种痛苦有所感知时，当我们这样接纳那些痛苦，并让那些痛苦变成我们的痛苦时，他的种种痛苦终于开始影响我们，于是我们一想到他的感觉便禁不住战栗发抖。因为，正如任何痛苦或穷困的处境都会激起悲伤的情绪那样，所以，设想或想像我们身处那样痛苦或穷困的处境，也会激起同一种情绪，其强弱视我们的想像鲜明或模糊的程度而定。

这就是我们对他人的不幸所以有同情感的根源。正是借由设想和受难者易地而处，我们才会对他的感受有所感知，他的感受也才会影响我们。这一点有许多明显的事实可以证明，如果有人认为它本身还不够明显的话。当我们看到一根棒子正对着另一个人的腿或手臂就要打下去的时候，我们会自然而然缩回我们自己的腿或手臂；而当那一棒真的打下去时，我们多少会觉得自己好像被打中似的，并且感到疼痛。比如说，当人们目不转睛盯着一个舞者走在一条松弛的绳子上时，自然而然会随着他歪曲、扭动、平衡他们自己的身体，因为他们觉得自己好像走在绳子上似的，必须像那位舞者那样歪曲、扭动，否则就会失去平衡从绳子上摔下来。常有神经敏感与体质纤弱的人抱怨说，当他们在街上看到乞丐身上露出脓肿的溃疮时，他们自己身上的对应部位往往也会有发痒或不适的感觉。那些可怜人身上的溃疮，在他们心里引起的那股恐怖感，对他们身上那个部位的影响大于对其他任何部位的影响；因为那股恐怖感来自于设想他们如果真的是他们所遇上的那些可怜人，而他们身上那个特定部位实际上也同样不幸受到溃疮感染时，他们自己将会有什么样的感受。光是此一想像的感受，其力道便足以在他们纤弱的身躯上产生他们所抱怨的那种发痒或不适的感觉。一些体质最强韧的人也注意到，当他们看到溃烂的眼睛时，他们自己的眼睛时常会有很明显的疼痛感，这也是相同的道理所引起的。体质最强韧的人身上那个器官，比体质最纤弱的人身上其他任何部位，都更为娇嫩敏感。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



2002 年诺贝尔经济学奖授予美国普林斯顿大学的丹尼尔·卡恩曼（Daniel Kahneman 拥有美国和以色列双重国籍）和美国乔治·梅森大学的弗农·史密斯（Vernon L. Smith），以表彰他们在“认知心理学家有关人为判断和决策的分析和实验经济学家对经济学理论的实验性测试”领域中的先锋贡献。也就是近几年最流行的行为经济学，后来又衍生出行为金融学和行为证券学。现在，很多人都知道人的行为影响经济活动，证券市场是一个众多人参与的市场，而且二级市场还是一个负和游戏的场所，因此，在研究投资者的心理特征和投资行为的同时，对亚当·斯密在《道德情操论》所论述的观点——人在追求物质利益的同时，要受道德感念的约束，不要去伤害别人，而是要帮助别人，这种“利他”的道德情操永远地种植在人的心灵里。而且，每个人对这种人类朴素情感的保有和维持对整个市场经济的和谐地运行不能熟视无睹。这一章我们就来浅试探讨一下运用波浪理论相关的行为因素。也就是市场行为的特征——心理与人气，而这样的话，就要结合近代的行为金融学来加以解释，正如本书开篇所说：“……研究由市场行为、市场参与者和市场观察者的行为和心理产生的数据。人们用这种方法通过研究过去的数据来预测某一市场、投资或投机未来的价格走势。”虽然两者都建立在决定价格的主要因素之一，即群体理论或是人与人之间的相互影响之上，但是，艾略特的波浪理论还是比市场技术分析师协会对技术分析的定义更具体。因为艾略特提出价格运行模式以确定的波浪序列展开，而且可以通过研究来把握价格运行的这种波浪模式，从而预测未来的价格走势。由此看来，艾略特波浪理论（以下简称波浪理论）也只是一位技术分析师，或根据技术分析进行交易的投资者进行投资分析的工具之一。故而，用行为金融学的原理来诠释波浪理论的内在机理，就名正言顺了。熟悉下面这段文字，相信你能从中比较透彻地理解波浪理论在运用时的内因，如果你想看到更详尽的解释波浪理论的行为因素，请继续阅读本套丛书之三——《波浪理论新解（综合篇）》。

投资学发展到现在遇到了许多有效市场理论无法解释的问题，经济学家将心理引入投资领域产生了行为金融学。行为金融学理论既侧重对非理性偶然的因素进行分析，又关注对行为科学的吸纳，深入探讨投资者的心理举动，这是很有意义的。通过对行为金融学的分析，以高效率实现投资活动为目的，总结现代金融

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



环境下的投资策略，以期实现对投资学理论与实务的重要补充。

一般认为，行为金融学的产生以1951年Burrel教授发表《投资战略的实验方法的可能性研究》一文为标志，该文首次将行为心理学结合在经济学中来解释金融现象。1972年，Slovic教授和Bauman教授合写了《人类决策的心理学研究》，为行为金融学理论作出了开创性的贡献。1979年Daniel Kahneman教授和Amos Tversky教授发表了《预期理论：风险决策分析》，正是提出了行为金融学中的预期理论。

中南大学的饶育蕾和刘达锋著的《行为金融学》是我国第一本系统阐述行为金融学理论的著作。吴世农、俞乔、王庆石和刘颖等早在中国证券市场初建时就对中国股市调查并进行取样分析，得出中国市场为非有效市场的结论，他们主要论文有：吴世农、韦绍永的《上海股市投资组合规模和风险关系的实证研究》，陈旭、刘勇的《对我国股票市场有效性的实证分析及队策建议》。国内对这一理论的研究相对不足，对投资策略的涉足更是有限。

目前国内主要是借鉴了两位美国学者的思路进行论证。美国学者彼得·L. 伯恩斯坦和阿斯瓦斯达摩达兰著的《投资管理》总结了美国比较有影响力的观点，对行为金融学理论在投资领域的应用进行了发展，对投资行为进行了全面剖析，其对投资策略的研究更具有独到之处，这种在行为金融学下投资策略的研究对我国证券业的发展将有十分重要的借鉴意义。罗伯特·泰戈特著《投资管理——保证有效投资的25个法则》以其简单而明了的笔法描绘了行为金融学下投资方法的选择应具备的条件和原则，指导我们的实践。Brigham Ehrharot著的《财务管理理论与实务》中也不乏对行为金融学的应用，比如：选择权的应用等。

行为金融学是这么定义的：行为金融学是将行为学、心理学和认知学成果运用到金融市场上产生的一种新理论，是基于心理学实验结果提出投资者决策时的心理特征假设来研究投资者实际投资决策行为的一门学科。

其有两个研究主题：一是市场并非有效，主要探讨金融噪声理论；二是投资者并非是理性的，主要探讨投资者会发生的各种认知和行为偏差问题。

主要理论为：

证券市场是不完全有效的即市场定价不能完全反映一切信息，存在噪声交易

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



者风险即金融噪声理论。投资者构筑的投资组合具有金字塔型层状特征即行为组合理论。

投资者有限理性。行为金融学总结的投资者行为偏差有：决策参考点决定行为者对风险的态度；投资者存在心理账户；投资者还存在过度自信心理和从众心理。

行为金融学在实务中的应用：

实际上，各种积极管理模式都假定市场定价失真或无效。他们认为通过投资于定价失真的市场或资产可以获得增值。然而所有的人都知道这种无效性是转瞬即逝的，这样，这些无效性可能会为有耐心的投资者提供收益。“耐心”是一个好的投资策略中的重要组成部分。

行为金融学理论可以很好地解释诸如阿莱悖论、日历效应股权溢价、期权微笑、封闭式基金之谜、小盘股效应等等金融学难题。还提出了成本平均策略、选择策略参考点来判断预期的损益、动量交易策略等投资策略。一些金融实践者已经开始运用行为金融学的这些投资策略来指导他们的投资活动。

成本平均策略。成本平均策略是在股市价格下跌时，分批买进股票以摊低成本的策略。采用这一策略不是追求效用最大化，而是降低投资活动。

行为金融学认为，人们在进行决策的时候，往往会选择一个决策参考点来判断预期的损益，而非着眼于最终的财富状况。在心理预期的过程中，人们会把决策分成不同的心理账户来考虑，常常拥有自信情节，高估已经拥有的商品或服务，并且倾向于增加这里物品或服务的使用次数。还对预期的损失过于敏感，把同样价值的损失计算成远高于同样价值的收益，而对已经形成损失的东西却表现出一种“处置效果”，由于期待机会收回成本而继续经受可能的损失。因此在行为金融学中的“心理”账户和“认知偏差”这两个概念，应该在日常理财中关注。运用动量交易策略。即预先对股票收益和交易量设定过滤准则，当股票收益或股票收益与交易量同时满足过滤准则时就买入或卖出股票的投资策略。当处置效应在证券市场上比较严重时，其带来的股票基本价值与市场价格之间的差幅就会更大；当价格向价值回归时，可利用动量交易策略，通过差幅获利。

市场无效性本质上是一种套利机会，如果足够多的资金追求同一种市场无效

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



性，它肯定会消失。对于许多定量投资者来说，永远感到困惑的是，一旦某种市场无效性在学术刊物上得到详细论述，它就奇怪地消失了。实际上，如果昨天的无效性已广为人知，并吸引了大量的投资资本，再设想它明天仍然存在是非常危险的。资本市场同样如此。因此，不要屈从或迷恋“权威”的信息，应该努力追求有个性的投资策略。

在职业资金管理游戏中获胜的资金管理者一般都是最少犯错误的人，但其中的许多错误都可以归因于人类本性——追求安稳、相信潮流、失败后希望改换风格和指导思想。投资组合管理中的一些错误源于资金管理者不了解自己的客户，不了解自己的投资市场，一些错误源于资金管理者走“受托人的钢丝绳”的游戏，一方面要获得高额收益，另一方面还不能超越客户的风险承受性。

最后，看看行为金融学诠释的股票投资策略：

1. 具备股票投资取胜的素质

对于我们来说，在股票业取得成功的素质应该包括：忍耐、自立、简单明了、能忍受痛苦、心胸开阔、有独立判断能力、百折不挠、谦让、灵活、愿做独立的研究工作、勇于承认错误，还有对普通的商业恐慌不屑一顾。这些素质的具备与巴菲特的忠告是一致的，与行为金融学是相符的，市场可能是无效的，积极管理者也有增加价值的潜力，但这些无效性既不简单，也不是静态的，利用起来代价也不低。换言之，市场无效性的一个特点就是容易消失。这就意味着市场无效性一旦被隔离出来，并广为人知，越来越多的资金追逐这一无效性时，这个特点就消失了。问题不在于投资者和他们的顾问很愚昧或麻木不仁，在于当信息收到之时情况可能已经发生变化。当乐观的金融信息广泛传播时，大多数投资人认为这个经济形势在近期内还会进一步高涨时，经济走势实际上已经向衰退迈进。头脑清醒的投资者可以在信息不完全、不理想的情况下做出正确决策，那种需要各种资料的“科学头脑”是不科学的。

2. 逆潮流而动

风险观念的根源在人类感情中可以找到。我们都是社会性生物，渴望与别人协调一致，达成共识。以常规方式失败经常比非常规性失败痛苦较少。相应地，投资者更愿意冒以常规方式失败的较大风险，而不愿意冒可能以非常规方式失败

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



的较小风险。许多投资者并不一定像他们以为的那样对风险有多少耐心。

金融学是致用之学，而资本市场又是金融体系当中风险最大且最前沿的一支。因此，任何金融理论在尽可能多地合理解释经济现象，经受经济实践、实证研究和实验分析的检验的同时，还离不开市场行为的考证。标准金融理论是建立在资本资产定价模型（CAPM）和有效市场假说（EMH）两大基石上的。这些经典理论承袭经济学的分析方法与技术，其模型与范式局限在“理性”的分析框架中，忽视了对投资者实际决策行为的分析。标准金融理论在对许多经济现象作出可信解释的同时，也遇到了许多困难。在不确定情况下，人们的行为、态度、偏好等并非完全是理性的。许多实证研究结果并不支持标准金融学的某些结论，出现了许多难以解释的“谜”，如日历效应、股权溢价之谜、期权微笑、封闭式基金之谜、小盘股效应，等等。随着金融市场上各种金融异象的累积，模型和实际的背离使得标准金融理论的理性分析范式陷入了尴尬境地。在此基础上，20 世纪 80 年代行为金融理论悄然兴起，并开始动摇了 CAPM 和 EMH 的权威地位。行为金融理论在博弈论和实验经济学被主流经济学接纳之际，对人类个体和群体行为研究的日益重视，使得我们看到了金融理论与实际的沟壑有了弥合的可能。

行为金融学认为，投资者并不具有完全理性，而只具有有限理性，从而对上述异常现象进行了合理的解释。随着研究的深入，行为金融学形成了对传统金融学的重大挑战，在理论和实务界开始受到越来越多的关注。2001 年素有小诺贝尔经济学奖之称的美国克拉克奖授予了行为金融学家拉宾教授，2002 年诺贝尔经济学奖又授予了行为金融学家丹尼尔·卡尼曼（Daniel Kahneman），这表明行为金融学已完全被主流经济学家认可，并代表了金融理论的发展方向。

因此，虽然经典金融理论体系比较完美，能够对大量的金融现象作出合乎逻辑的解释，但是其假设前提非常的苛刻，大量的异常现象的产生和一些心理学实证研究均表明标准金融学存在着根本的缺陷。行为金融理论注重对个体行为的研究，认为金融市场上的经济行为是社会人在相互作用的过程中，以客观的形式外在表现出来的，是对经济刺激的主观反应。行为金融理论广泛地吸收了现代心理学的研究成果，为金融研究提供了新的方法或者路径，这也许是行为金融学产生和发展的根本原因所在。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



行为金融理论给现代金融理论带来了巨大的冲击，其主要成就包括预期理论、过度自信、反应过度和反应不足理论、行为资产定价模型、行为资产组合理论等。不同的行为金融学家提出的理论比较分散，尚未形成一个完整的理论体系，基本上以由丹尼尔·卡尼曼和阿莫斯·特沃斯基提出的预期理论为核心。

从现代经典金融理论到行为金融学，是从研究金融市场“应该”怎样运行到研究金融市场“实际”是怎样运行的发展。行为金融学以心理学对人们决策行为的研究成果为基础，通过研究投资者的实际决策行为解释金融市场的实际运行机制。因而，尽管标准金融理论依然是对市场价格的最好描述，但行为金融学从对标准金融理论的假设与结论提出质疑，到对市场有效性、风险、资产定价模型等问题提出自己独特的观点，一直到提出自己的资产组合理论，它正在逐步向一个完善的金融体系发展，其研究无疑是很有意义的。由于它是一门边缘学科，随着心理学、社会学、行为经济学、决策理论等其他学科的进一步发展，其发展前景也将是十分广阔的。

作为一个新兴的理论体系，行为金融学距离一门成熟的学科或理论不可避免地还有着很大的距离。行为金融学的批评者指出，目前行为金融学模型研究的重点还停留在对市场异常和认知偏差的定性描述和历史观察上，尚不能像标准金融理论那样，从一些最基本的假设出发，在一个统一的框架下对金融市场的定价问题给出一个全面的、令人满意的解释。实际上，虽然目前行为金融学研究比较松散，但这是最终建立具有系统解释能力的统一的行为金融理论所不可逾越的阶段。经过这一阶段的积累，继续将心理学的研究成果应用于金融研究之中，以期建立一个统一的、系统的决策心理框架，根据这个框架发展出完整的行为金融理论，这将是行为金融学研究进一步的努力方向。

可以预见，虽然行为金融学完全替代标准金融理论还只是行为金融学家的一相情愿，但行为金融学必将对金融理论与实践产生越来越大的影响。需要指出的是，行为金融学是站在标准金融学的梯田上耕耘，它并不试图拆毁以往的理论，而只是拓展了标准金融理论的研究思路和研究方法，使其更加有效和完善。也许正如塞勒（Thaler）（1994）所说，终将有一天“行为金融学”作为一个名词将不再被人提起，人们在对资产定价时将很自然地考虑各种“行为金融”意义上的因

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



素。从这一意义上讲，行为金融学与标准金融理论在争论与发展中不断融合，形成新的更具实践性的标准金融理论可能会成为一种必然的发展趋势。

行为金融学是近年来经济学界和实业界的共同热门话题，而证券投资是一个博弈的过程。行为金融学是针对投资者心理的理论体系，有别于理论界其他行为金融学的相关论著注重研究行为金融学在证券市场上表象的特点，它更加侧重于心理学角度上的论述，以清晰地揭示行为金融学的真正内涵。这其中，更多的是对投资者个体心理行为的研究。最终，在证券投资中考虑交易对手的心理行为及由此导致的交易策略，通过将行为金融学与博弈论结合起来，研究在行为金融学基础上的证券投资博弈，才是证券投资研究的目的所在。

因此，研究行为金融学的理论体系可分为两条主线，一条是研究由于人们的认知偏差导致的心理因素，即认知心理学；另一条是研究由于从众、贪婪、恐惧等情绪因素导致的心理因素，即情绪心理学。通过这两个角度的论述，清晰勾画出行为金融学的整体脉络。最后，通过将行为金融学与博弈论的结合，研究了证券投资博弈问题。

波浪理论作为研究市场行为的一种技术分析工具，通过上面的论述，我们现在知道，运用波浪理论进行分析的投资者基本不用看太多的价格指标；但要认真分析价格图形或成交量统计数据——这些是市场行为的主要特征。价格图形聚集了所有投资者对市场的判断，也就是交织着所有投资者的心理特征：看空、看多和观望。成交量反应出市场的人气，这一点毋庸置疑，成交量大，说明市场人气旺盛；成交量小，说明市场人气低迷。另外，财经新闻也是参考的一个重要依据，因为从中能找到有关强势第三浪的报道。此时价格走势将得到基本面消息的确认，如图 2－1 显示的深万科（000002）这家公司股价走势和基本面消息。2007 年 3 月份开始，市场人气本身就足以证明这是第三浪。回顾当时情景，不难发现，房地产行业高烧不退，人民币急速升值，股市牛气冲天。这些综合因素使得深万科这只地产类的领头羊不奔跑都不可能。事实上，此时此刻的技术指标基本上全部钝化，价格图上没有了阻力位，成交量每天都刷新记录，所以说，主导股价走高的更多是消息面的因素。投资者的心理状态带动了市场人气，而市场人气几乎天天达到沸点。从深万科 2007 年 7 月初到月底，连续拔起 4 根阳线，其中两根还是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



巨阳，可窥当时人气鼎沸一斑。股价更是从 12 元附近，扶摇直上到 22 元附近才停歇下来。加上从 2007 年 2 月 26 日的自 5.68 元的起点，到 2007 年 8 月 29 日的高点 22.92 元，深万科浪③累计上涨了 4 倍有余。

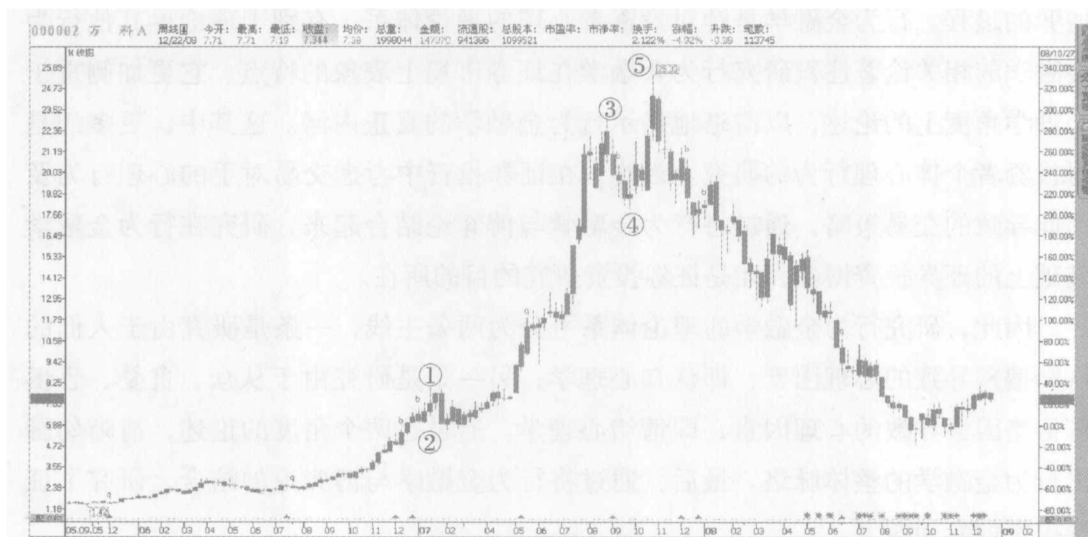


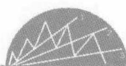
图 2－1　深万科第三浪的强劲升势显示人气的旺盛

透过本章较大篇幅对行为金融和市场行为影响证券投资要素之后，不难理解波浪理论是一套研究群体行为技术工具，故而就可以把它视为一种技术分析方法，更好地运用它来分析股票趋势，并指导实际的操作。在波浪理论中，每一浪，尤其是那些大级别的浪都可以通过分析投资者的整体情绪很容易地识别出来，如希望、贪婪和失望都体现在各浪中。

现在我们都知道这并不是什么突破性新闻。其实还在更早的道氏理论里面在解释市场循环时也列举了投资者的各种情绪。艾略特在形成波浪理论时道氏理论已经运用于投资实践，其后许多作者对道氏理论和波浪理论进行过比较。尽管很少有人比较两者的实际运用与预测效果，但这两套理论都根源于投资者的心理。

现在对市场之所以会出现轮回的研究重点已经从那些巨量的令人困惑的指标和公式中转移，这些指标和公式都曾被当代技术分析师所采用。相反，分析师们正在向群体行为分析回归，而群体行为分析则是技术分析的根源。市场研究的“最新潮流”是行为金融学。研究人员正在用心理测试工具研究群体投资行为；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



之后技术分析从根本上讲变成了行为金融学的运用。在美国，市场技术分析师协会正致力于与许多大学一起促进技术分析和行为金融学方面的研究。

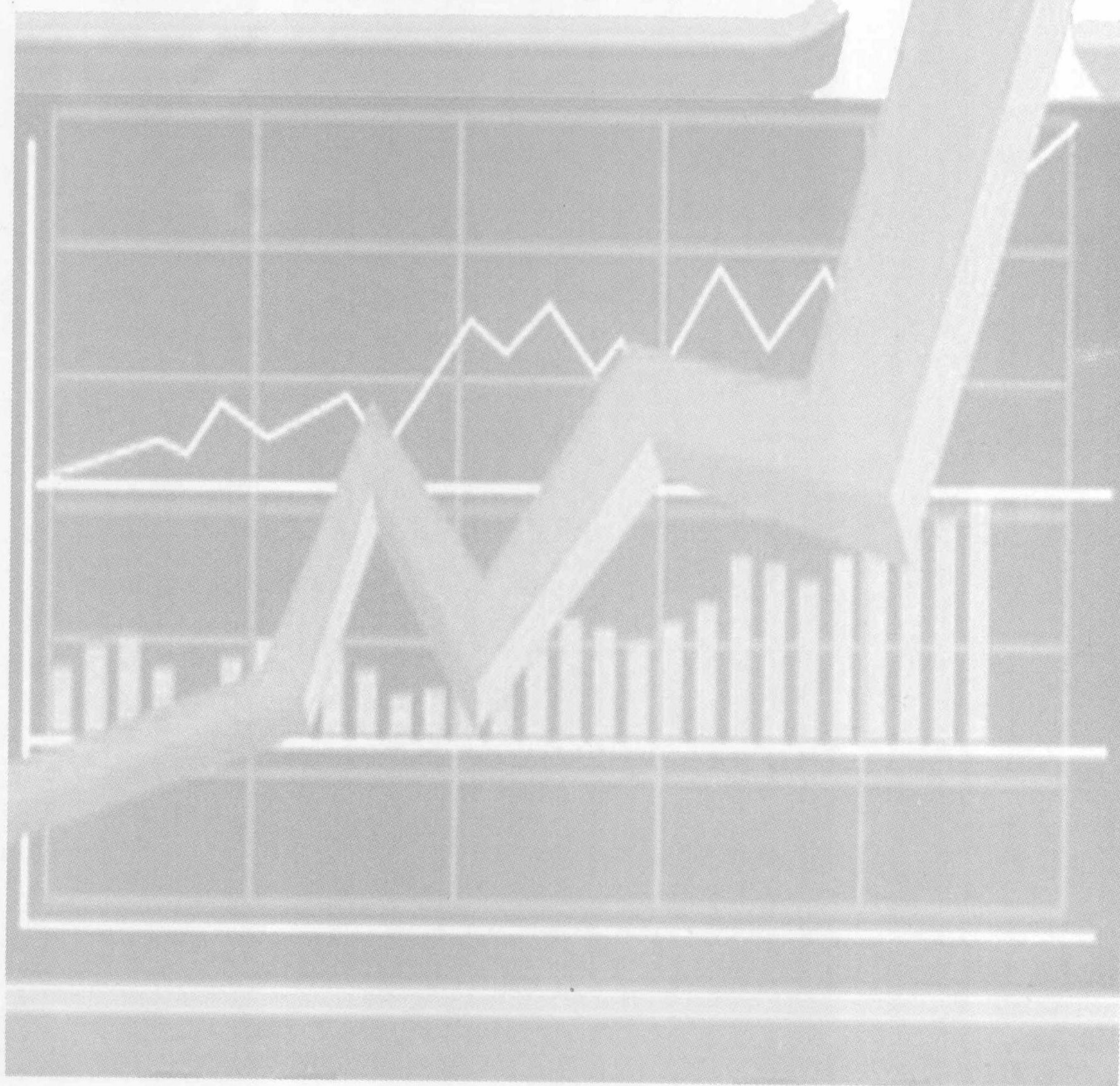
在这里有必要提出一个小小的警告：波浪理论并不是对所有个股都有效，因为波浪理论有效的前提条件是有一个自由、开放和流动性好的市场。当然，绝大多数可流动的股票都应该可以依据这些方法来交易。此外运用波浪理论时应避免有“指定交易”的股票。因为对技术分析是否适用于流动性不足的市场还存在很多争议。技术分析有效运用的前提是必须有“群体”的参与，如果没有群体的广泛参与技术分析就会失灵。在盲目地运用波浪理论或其他任何一种技术分析方法或基本分析方法之前，投资者首先要做好自己的功课，以确信他们想要采用的分析工具与所研究的证券标的之间具有相关性。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第三章

波浪理论的运用条件



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



早在2001年作者任职于深圳新兰德的时候，开设过一期高级培训班，深圳新兰德是具有非学历培训资格资质的。在那个时候，我就提出一个观点：分析股票市场，首先是定性，然后才是定量；何为定性呢？就是要先判断市场的趋势，分析市场是属于牛市还是熊市，牛市又到了什么阶段，熊市处在什么位置？在清楚明了的知道市场的性质之后，然后通过技术分析手段去预测股价可能会达到什么样的目标位置，既做出定量的分析。江恩理论在定量分析上更胜一筹，但波浪理论对定性分析界定得明确一些，在《波浪理论新解（理论篇）》当中介绍过，驱动浪是市场牛市的特征，调整浪是市场熊市的特征，而驱动浪呈5浪结构，调整浪呈3浪结构，波浪理论界定得十分清楚，依据于此我们不难判断市场处于什么性质的结构当中，故借助波浪理论能帮我们理清思路，知道我们现在是在行情演绎的那个阶段，然后指导实际的操作和实战。

股票市场的实战当中，两个投资理念最为明显，一个是长线投资，长线投资又叫价值投资；一个是短线投资，短线投资往往又被称为投机；长线投资持股时间在半年以上，严格来讲，在熊市的尾段开始逐步买进股票，等待牛市的到来，然后在牛市的高潮期逐步抛售股票，坚持持股一轮完整的牛市。在下跌的熊市之中，调研下一轮牛市可能出现超额利润的投资品种。短线投资持股时间在三个交易日到半个月左右，最长不超过一个月；短线投资的特点是抓住短期的波段，有利可图之后，随时可以了结离场。

第一节　波浪理论条件下的长线投资

长线，多数情况下是以基本面为依据或者买入后期待公司出现大的发展进而带动股票价格出现涨幅。一般来说，一家公司的基本面很难在几个月内出现明显的转变，所以，如果以这种思路去介入股票的话，往往要持有一年以上，这种行为一般称为长线投资！

许多投资者在从事股票交易时，并无投资偏好之分，更无自身的风格特长，认为无论什么方法，只要能赚钱就行，这本身就说明此类投资者缺乏股市中的“术”。更多的则是赢利了做短线，受套了做长线，前者赚取的蝇头小利，永远弥

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



补不了后者的累累亏损。

短线与长线本无优劣之分，只要适应就行，只要擅长就是。在有风险控制手段的前提下，短线的积少成多，在一轮行情中也能取得超额收益。在选对股票的前提下，长线更能取得非常稳健的高收益。

有人形象地说，短线交易者是艺术家，因为无论行情涨跌，都要时刻需要保持对行情的热情，并始终处于紧张和兴奋的状态。而长线交易者是工程师，需要对整个过程进行控制与修正，并且需要忍受期间市场的合理调整与异常时期的宽幅震荡，以及市场低迷时期的寂寞与孤独。因此，前者需要的是激情，后者需要的是理性。

在一轮行情收局的时候，短线投资者往往羡慕长线投资者取得的丰厚收益，面对在底部曾经被自己买卖过，目前已经翻番，乃至翻几番的股票也往往后悔不已，或者自嘲一番。然而，短线投资者又怎么能够理解长线投资者在此期间的付出与痛苦呢！

（1）长线投资者要忍受投资期间市场大幅波动时“乘电梯”的折磨，要忍受原本已经取得的账面利润被阶段性缩减的痛苦；

（2）长线投资者在行情运行过程中要放弃其他许多自认为非常有把握的投资机会；必须要忍受其他个股轮番涨停的诱惑与刺激下的痛苦。

（3）长线投资者既必须时刻关注着各类市场信息动态，又必须长时间忍耐不动。一年或者几年时间里只有很少的几次买卖时机，但时时经受着各种市场噪音。

（4）在局部时间里，当别的投资者享受着赢利乐趣的时候，长线投资者可能要经受阶段性亏损的打击，这种折磨足以使许多长线投资半途而废，前功尽弃。

（5）在市场极度低迷或者狂热的时期，长线投资者需要长时间保持着自身的冷静与豁达的情绪，以及客观和理性的思维，并且需要时刻坚守着既定的投资纪律。

长线投资者每一次成功投资所取得的回报是令人向往的，但期间的艰辛与付出也是令人畏惧的。从投资理念上来讲，作者本人倾向于理性的长线投资。

在此，运用波浪理论运行的机理和原因，然后，根据掌握波浪形成过程中实时识别波浪特征的方法，将其运用到投资和操作中。对于长期投资者而言，可以

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



通过分析周K线、月K线、长期基本面研究报告及投资者对这些研究报告的反映和主要财经媒体等进行波浪分析。在分析中，投资者唯一至关重要的任务是判断正在形成的波浪运行模式是否与所获得的外用信息相匹配。如果得不到外部信息得支持，可能还得重新数浪。

长线投资一个最基本的条件就是市场环境要配合，我们知道，系统风险决定了投资的绝对收益。在2008年全球金融海啸期间，根据2009年《福布斯》最新全球富豪排行榜，“股神”巴菲特资产缩水近250亿美元，净资产为370亿美元。2008年全美唯一赚钱的基金经理汤姆·福雷斯特管理的基金，利润率仅仅为0.4%。由此可见，没有市场环境，长线投资难成气候。波浪理论原理告诉我们，中级以上的驱动浪（1～3年），是可以进行长线投资的。

沪深股市自开设以来，近20年的时间，经历了四起四落的结构。如图3－1所示，上证指数的月K线图上，我们可以看到市场经历过的驱动浪与调整浪，这四起四落都是中级以上的波浪结构。

一起：1990年12月19日的95点，到1993年2月16日的1558点，前后27个月；上证指数上涨1640%，这是上证指数至今为止历史上最大的一轮行情；

一落：1993年2月16日的1558点，到1994年7月29日的325点，前后17个月；上证指数下跌79.13%，跌涨幅比值为84.27%；

二起：1994年7月29日的325点，到1997年5月20日的1520点，前后35个月；上涨467.69%，这轮行情上证指数虽然经历的时间在历史最长，但涨幅不是最大；

二落：1997年5月20日的1520点，到1999年5月17日的1047点，前后25个月；上证指数跌幅为31.11%，是历史上跌幅最小的一次调整；

三起：1999年5月17日的1047点，到2001年6月4日的2245点，前后26个月；上证指数涨幅为114.42%，在四起四落当中，这轮行情涨幅最小；

三落：2001年6月4日的2245点，到2005年6月7日的998点，前后48个月；上证指数跌幅为55.54%，历史上最长的熊市，但不是跌幅最深的一个调整浪；

四起：2005年6月7日的998点，到2007年10月16日的6124点，前后28

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



个月；上证指数上涨513.62%，为历史上涨幅第二大的一轮驱动浪；

四落：2007年10月16日的6124点，到2008年10月28日的1664点，前后12个月；上证指数跌幅为72.82%，跌涨幅比值为87.00%，这轮熊市的跌幅比“一落”的跌幅略小，但跌幅与涨幅的比值却略大，其跌涨幅比值为历史之最。

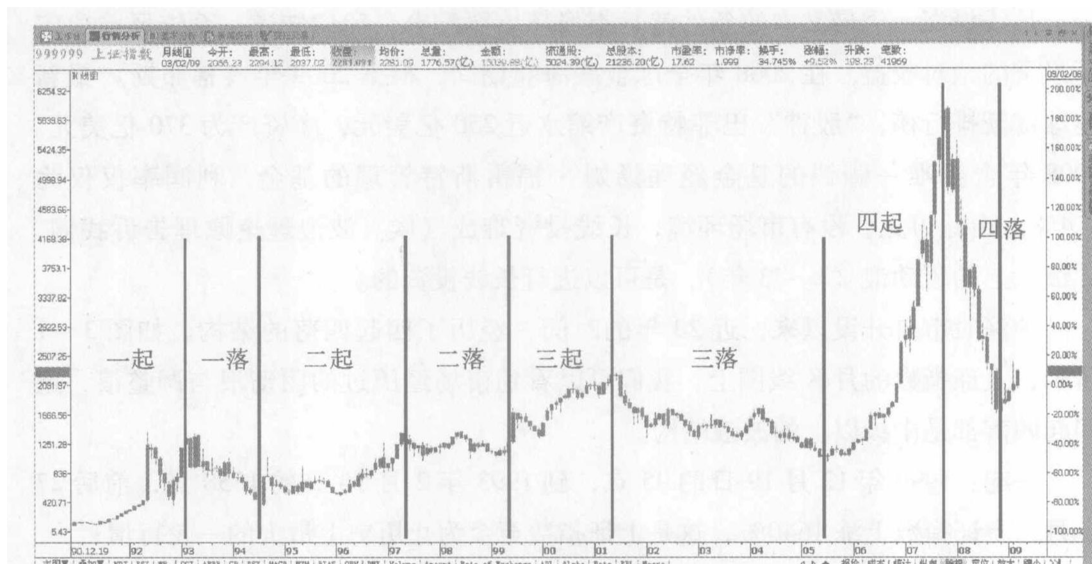


图3-1 上证指数四起四落结构图

从上述四起四落的结构分析，不难总结出长线投资所依存的市场背景，在此背景下面，个股的表现又将如何呢？

对应于上证指数，山东黄金（600547）从2007年1月份的历史低位6.77元启动一轮牛市开始计算，这波驱动浪的五个子浪从开始到结束，股价上涨了34.30倍；该股历史高位出现在2008年1月份，前后整整一年的时间，而上证指数牛市拐点是2005年6月份，山东黄金滞后于大盘15个月才启动驱动浪。我们假设在牛市的初期阶段买入股票，也就是说在2005年底之前买入股票，到山东黄金启动上涨，还要煎熬整整一年的时间，如果不经历一年时间的煎熬，就不可能有后来34倍多的获利，而上证指数整轮牛市，涨幅为5.13倍。可想而知，长线投资所带来的收益是可观的。而波浪理论告诉我们，坚持持有，直到驱动浪的5个子浪完成为止，图例3-2所示的山东黄金（600547）可以清晰地看到5个小浪

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



十分标准地屹立在 K 线图上。

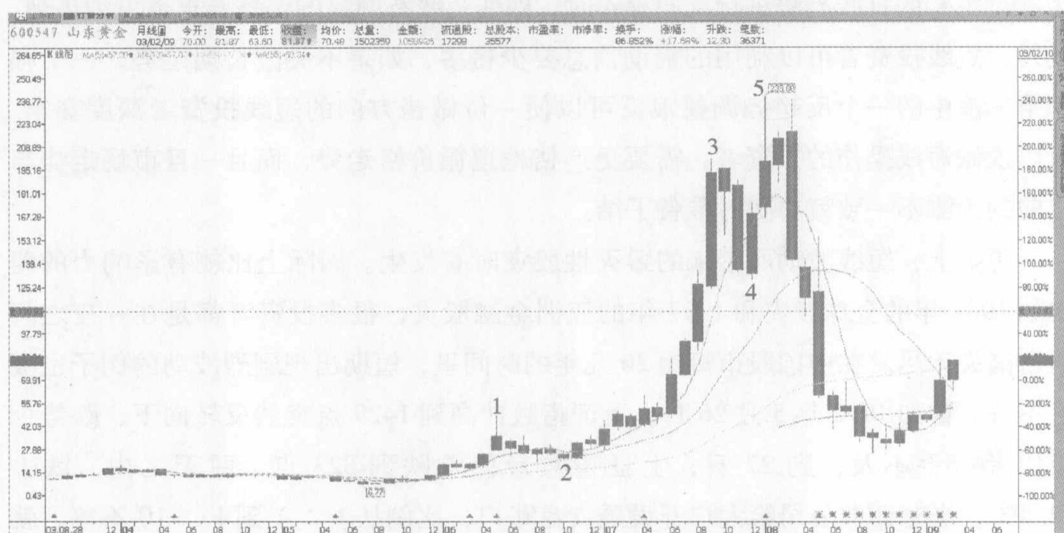


图 3－2

第二节 波浪理论条件下的短线投资

短线投资是指在几天内，甚至当天内买进卖出，以获取差价收益的投资行为。从本质上看属于投机行为。短线投资所冒的风险较大，但有时收益很可观。对做短线者来说，公司业绩好坏、市盈率高低不是很重要，重要的是股价是否有相当幅度的频繁涨落，从而有利可图。一般而言，受经济周期影响较大的公司发行的股票，所支付的股息较高，承担的风险也较大，是短线投资的优良对象。

从事短线投资，应视投资者所拥有的资金状况而定。如果投资者拥有资金的时间较短，且自身的财产较大，可应付短期的巨额亏损，则具备了从事短线投资的条件。如果投资者拥有资金的时间较长，又处于经济趋于不断上升的时期，则以长线投资为优。因为经济稳定上升时，股市的主要趋势为盘旋上升，在短期内，股市升降的幅度一般不大，投资者不易在变化不大的股价中获取较高的利润。

短期投资者也可以运用波浪理论进行操作。不过，通常操作要求投资者必须

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



根据短线波浪走势快速做出决断。而且，短线投资者仍然需要关注长期趋势，因为针对主要的日线趋势进行反向操作时，即便短线有明显的调整要求也更须谨慎。此外，短线投资者可以利用的辅助信息要少得多，如果不关注长期趋势，一个强势第三浪中的一个反趋势调整浪就可以使一位做错方向的短线投资者深度套牢。所以说做短线操作的投资者，需要更严格地遵循价格走势，而且一旦市场走势与之前的预测不一致就要随时准备了结。

历史上，短线波动所带来的毁灭性股灾时有发生。国际上比较有影响力的两次如 1987 年的全球股灾和 1997 年的亚洲金融股灾，很多投资者都是在一夜之间财富消失殆尽。在中国股市短短 20 几年的时间里，短期出现剧烈波动的例子也屡见不鲜。譬如 1992 年 5 月 26 日，上证指数冲高到 1429 点突然反转向下，跌势令投资者措手不及，到 27 日，上证指数最低杀跌到 823 点，两天之内，跌去 42.4%。当时证券公司给大户开设透支盘账户，比例从 1 ∶ 1 到 1 ∶ 10 不等，就在这两天，透支盘账户基本被强行平仓，当时的大户真正是在一夜之间财富化为云烟，丧失殆尽。图 3－3 为 1992 年 5 月 26、27 两个交易日的急跌 K 线图。

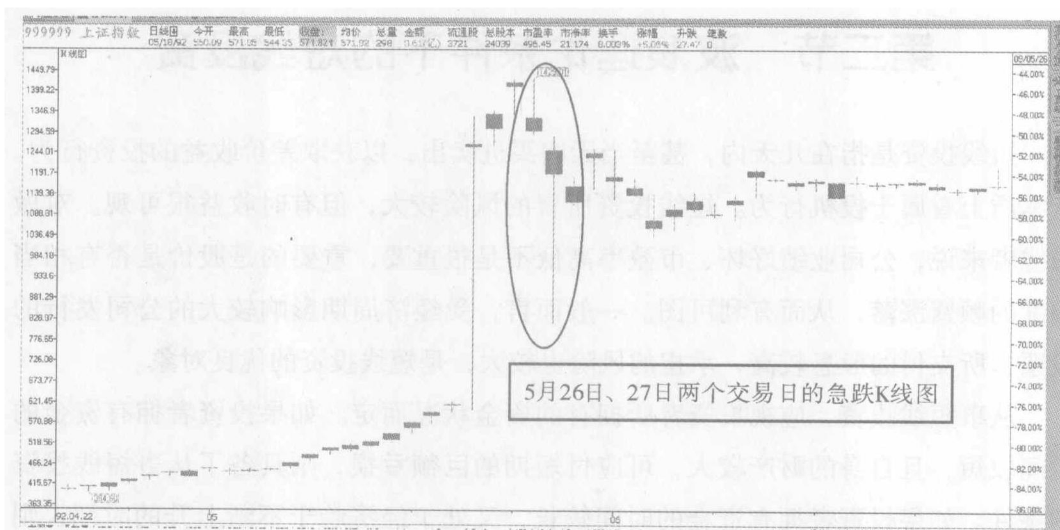


图 3－3

类似的事件不久后又重演了：1996 年 12 月 12 日，上证指数在如火如荼的牛市途中戛然而止，管理层当时以十二道金牌力压股市，股价狂泻不止，当时的交

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



易制度恰好改为10%的涨跌停板制。从图3－4清楚看到，上证指数连续暴跌四个交易日，所有股票基本上是开市就被封在跌停板的股价位置上，只有出没有进。到第五个交易日开市，上证指数从1996年12月12日的高位1254点，跌至869点，跌幅达30.07%。当时透支账户的问题还没有清理，很多大户几天之内又血本无归。

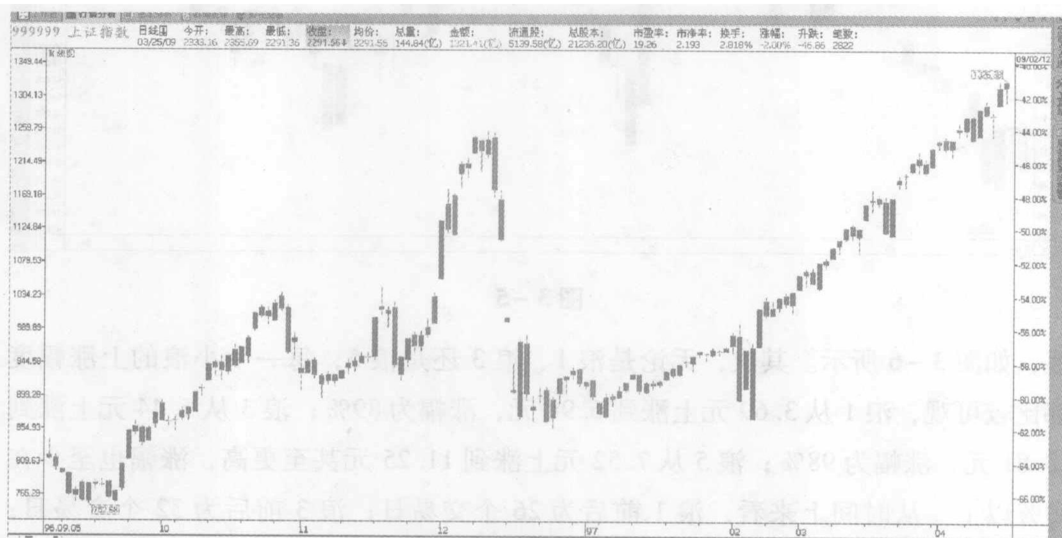


图3－4

这种事件在每一轮驱动浪当中都会出现，只是方式不同罢了。2007年5月30日，市场还重演了这么一场惊心动魄的“情景剧”，这让不少新入市的投资者着实受惊不小。图3－5是上证指数2007年5月30日开始的一次短线大幅度下跌走势。

诸如此类的短期波动对短线投资者既带来灾难，同时也带来机遇。虽然同样都是出现在驱动浪当中，但在实际操作的时候，遇到如此大幅度的波动，还是需要胆识和智慧才能泰然处之。

再看如图3－6大众公用（600635）的走势图，自2008年11月4日的低点3.69元转折上市以来，到2009年3月31日创出11.25元的新高，这三个多月的时间内，股价涨了2.04倍。而在这整个过程当中，首先可以如此划出明细的小

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



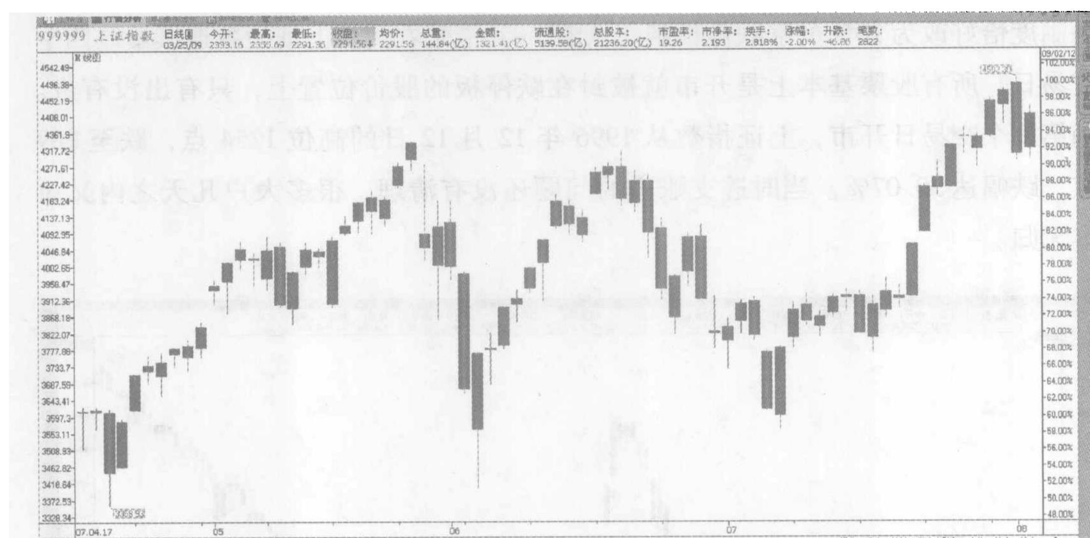


图 3－5

浪，如图 3－6 所示。其次，无论是浪 1、浪 3 还是浪 5，每一个小浪的上涨幅度都比较可观，浪 1 从 3.69 元上涨到 6.98 元，涨幅为 89%；浪 3 从 5.44 元上涨到 10.81 元，涨幅为 98%；浪 5 从 7.52 元上涨到 11.25 元甚至更高，涨幅也至少在 50% 以上。从时间上来看，浪 1 前后为 26 个交易日；浪 3 前后为 32 个交易日；浪 5 在 23 个交易日或稍长。这些时间跨度大致都在一个月左右，是短线投机的黄金时机。当然，在惊喜于驱动浪大幅度上涨的同时，调整浪的下跌杀伤力也很大。浪 2 从 6.98 元拉回 5.44 元，跌幅达 22%；浪 4 从 10.81 元打低到 7.52 元，跌幅更深达 30%。这两个调整浪的下跌幅度都轻松的跨越了可能设置的最大止损限度，也就是说，短线操作所设置的止损位，都可能被触及，只要不是在足够低的价位买进的话，短线风险不可避免。这也告诉我们，运用波浪理论指导短线操作的时候：

第一，要踏好节奏；

第二，要计算好上涨幅度，对收益的预期要明确；

第三，对调整浪要有充分的认识，止损位不能设置太宽；

第四，操作要灵活，在不能看清波浪结构的时候，最好别贸然入市。

波浪理论是需要认真娴熟掌握基本原理才能用于实际运用的理论，非一般投

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



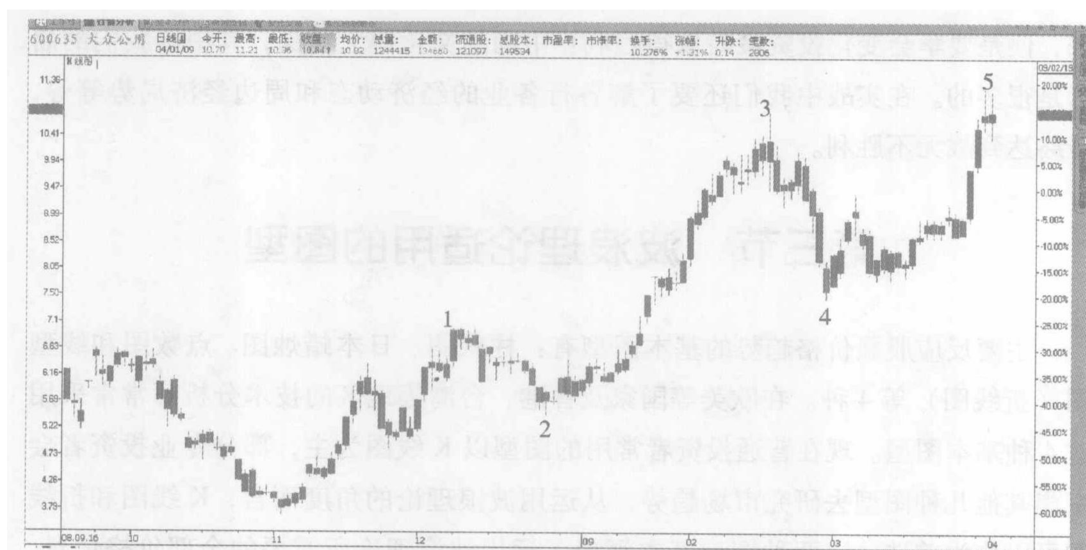


图 3－6

资者所能够把玩。尽管波浪的原理很简单，但是如同一千观众的心中便有一千个哈姆雷特一样，很难达到共识。有个简单的办法，实际上可以用周线来划分个股。只寻找股票的驱动浪，具体哪一浪我们不管。在驱动浪穿过前期头部以后惯性涨过数天后，如果有走软或者滞涨坚决出局。由于创新高的股票大多数市场人士都看好，主力容易反向操作。所以对一些创新高的股票坚决小心对待，一味的看多创新高的股票只会受到庄家无情的戏弄。

短线炒手的心态与素质其实从某种意义上说做股票炒的便是心态，确定良好的心态是取得短线博杀成功的前提条件。从某种意义上说心态比技术更重要。提高个人素质则是我们需要注意的另外一个问题，一个基本素质低下的人是不会成为顶尖高手的。

顶尖高手需要加强自身的修养，这其中的捷径是多读有关的文化典籍如《金刚经》、《易经》、《孙子兵法》等等修身养性的作品。如《金刚经》中说的：“凡所有相，皆是虚妄，若见诸相非相，皆是如来。”意思是只有你具备了透过现象看本质的能力时，才有可能把握规律，把握真理。在股市的征战中谋略也很重要，孙子兵法有云：“夫兵形象水，水之行避高趋下，兵之形避实击虚；水因地制流，兵因敌制胜。故兵无常势水无常形，能因敌变化取胜者谓之神。”引用到股市里

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



来，便是要学会变化投资策略取得胜利！中国的文化博大精深，其中给我们的启示是很多的。在实战中我们还要了解各行各业的经济动态和周边经济局势等等，最终达到战无不胜利。

第三节　波浪理论适用的图型

主要反应股票价格趋势的基本图型有：柱状图、日本蜡烛图、点数图和线型图（折线图）等4种。在欧美等国家及香港、台湾等地区的技术分析师常常采用这4种基本图型。现在普通投资者常用的图型以K线图为主，部分专业投资者会汇集其他几种图型去研究市场趋势，从运用波浪理论的角度而言，K线图和折线图可以作为首选，这两种图型基本涵盖了运用波浪理论所需要的全部价格信息，以及过滤了干扰运用波浪理论的“噪音信息”。

柱状图又称美国线、条形图，在欧美地区较为流行。它是以一根竖直线表示当日的最高价和最低价，右侧横线表示收盘价位置。与K线图相比，柱线图突出了收盘价的左右。通过将收盘价对比最高价和最低价，用以推断当天买卖力量的强弱。但对价格盘中价格变化的揭示不如K线图。因此，通常在竖直线左侧增加开盘横线，使其性能更加接近K线图。图3－7是外高桥（600648）的日线柱状图，在这张图表上，能清晰地标识出各个数级的波浪来，在这张图表上，就标识了一组小浪级的波浪。如图3－7所示：

K线源于日本，是当时的日本米市的商人用来记录米市行情与价格波动的一种图表。由于其价格信息直观细腻，在股票和期货技术分析上得到了广泛地应用。K线图是以每个交易日（或分析周期）的开盘价、最高价、最低价和收盘价绘制而成。其中，开盘价与收盘价之间的部分称为“实体”。当收盘价高于开盘价时，将实体绘成红色或空白，称为“阳线”；当收盘价低于开盘价时，将实体绘成绿色或黑色，称为“阴线”；用直线将最高价和最低价与实体分别连接起来，则形成“上影线”和“下影线”。由于用这种方法绘制出来的图表形状颇似一根蜡烛，加上这些蜡烛有黑白之分，因而也称蜡烛线、阴阳线。K线图在用法上的绝妙之处，在于可以直观地对比开盘价、收盘价、最高价和最低价相对位置，并形成各

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



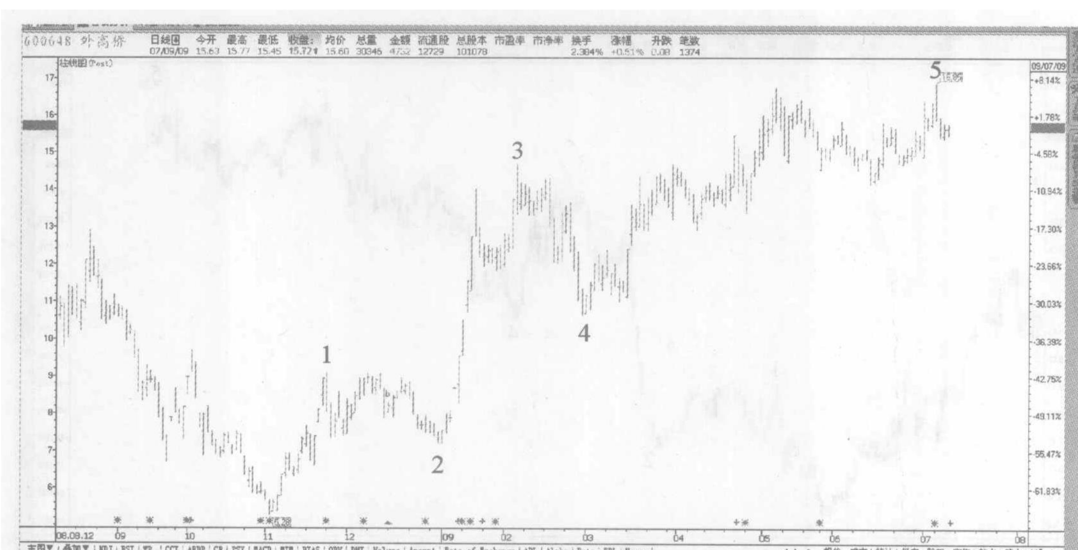


图 3－7

种特征的 K 线形态。结合 K 线形态及其价格位置进行分析，可以推断出价格的买卖力量对比，从中得出价格趋势的持续、整理以及反转等信号。有关 K 线及 K 线组合形态的分析方法很多，如想进一步了解请参阅其他相关书籍。

我们现在看到的沪深股市交易行情，都是以 K 线图为主，打开计算机看到的也基本都是 K 线图，图 3－8 即为外高桥（600648）的日 K 线图，根据 K 线图的特点，同样可以清晰的标识出各个数级的波浪来，在这张图表上，也就标识了一组小浪级的波浪。如图 3－8 所示：

柱状图及由它演变而来的 K 线图保留了更多的价格信息。尽管它们并不完美，但是从中确能看出最高价、最低价和收盘价（K 线图还显示开盘价，现在大多数柱状图也能做到这一点）。不过，对于按照波浪理论进行分析的人来说，是最高价先出现还是最低价先出现并不重要，重要的是，这两种图表都记录了市场波动时候的价格极限（最高价和最低价），而如果缺乏价格波动的数据就永远无法确认这一点。有了足够的数据，就可以根据图形表现出来的趋势，用波浪理论的手段去作出预测和判断，然后指导具体的操作。

点数图顾名思义不考虑超出其升降幅度范围之外的价格行为，这一点使得它无法用于波浪理论分析。点数图是一种不常运用的图表，尤其在中国内地的证券

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

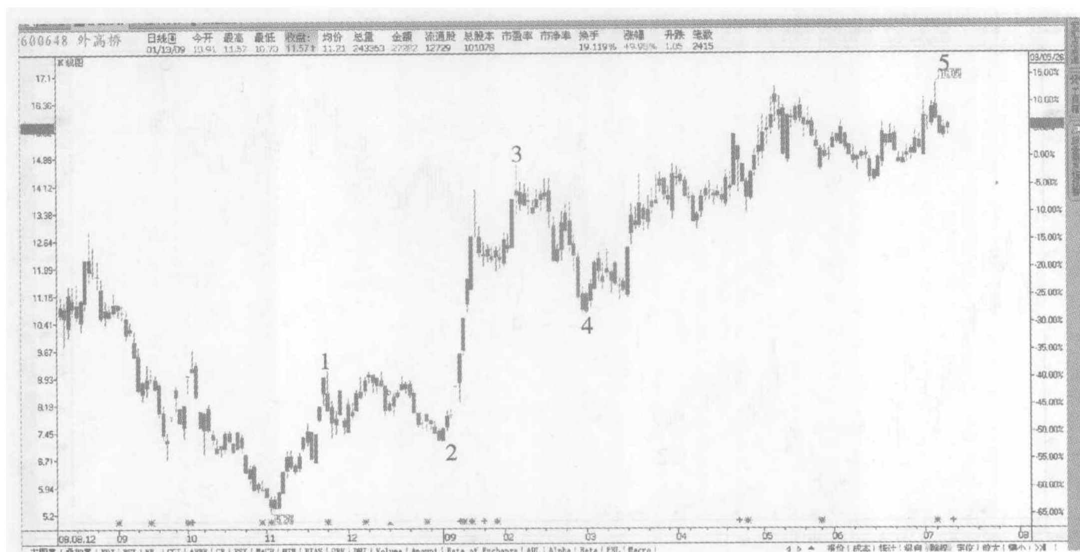


图 3－8

市场上。在香港，炒卖外汇和恒生指数期货的炒家会手工绘制点数图。

点数图，又称圈叉图（O×图）、价幅线。是用圈“O”和叉“×”来表示价格升跌的一种图表。与 K 线图、量价图等图表截然不同，点数图只注重价格在一定价位上的表现，而不记录价格随时间的变化过程，也不考虑成交量的情况。

O×图的作图规则，是由“格值”确定的。每当股价的上升达到格值幅度时，就用一个“×”表示；当下降达到格值幅度时，就用一个“O”表示。

点数图一般的判研方法如下：

1. 当×上升超过前次 O 的高点时，为买入信号；

2. 当 O 下降超过前次×的低点时，为卖出信号；

3. O×密集区是价格的盘整区域，O×的突破是强烈的买卖信号，并对后续的价格起着支撑和阻挡作用。

点数图的优点，在于过滤了一般价格波动的干扰，从而减少了假信号。但其买卖信号迟钝，不适宜短线的投机操作。

在绘制点数图时，“格值”的设置非常重要，它决定了用点数图分析结果的可靠性，一般应结合当前的股价和止损水平设置。例如，对于 10 元左右的品种，若止损幅度为突破 3%，我们可以将格值设置为 30 点（0.30 元）。反转格数是反

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



向画O×图的价格条件，通常取格值的2倍。图3－9是外高桥（600648）的点数图，很显然，波浪理论不适合用于点数图上。

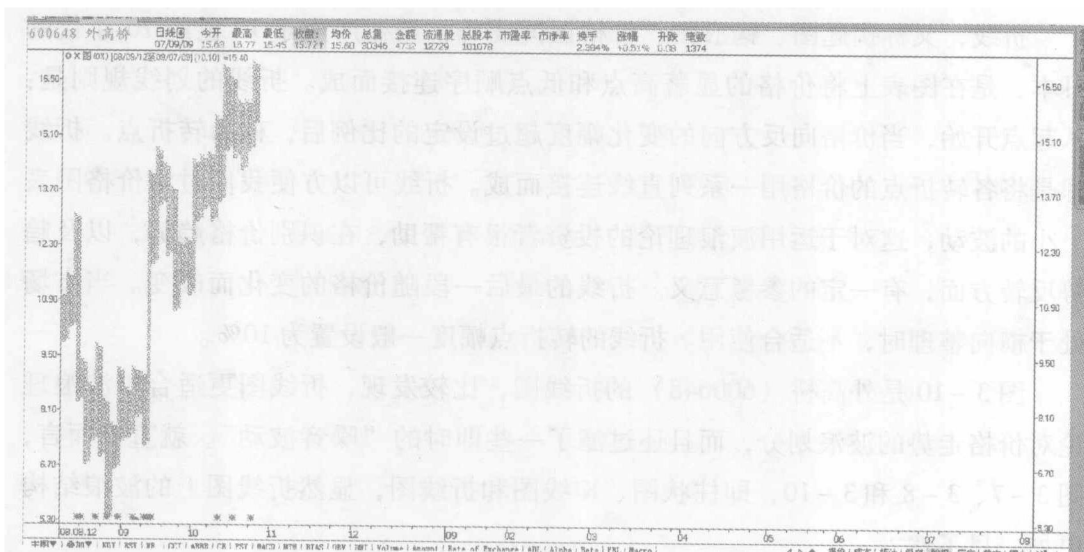


图3－9

柱状图、日本蜡烛图、点数图和线型图这4种图型中百分之百适用于波浪理论分析的只有线型图，因为线型图显示了每一次价格波动。但即便在当今拥有超强而廉价的计算机以及大量技术分析图型的时代，运用线型图也不切实际。因为根据每一次价格波动画出的线型图来数浪会使投资者的注意力集中到分钟走势图上，而这实际上不具有可操作性。因为交易的执行成本很容易吞噬可能获得的利润空间。而且，一只股票的主动买盘价和主动卖盘价就能使股价反复波动形成许多波浪，这些细浪真是难以数计。

根据分时图进行操作时，投资还会受到大量无效信号的干扰，一般称之为“噪音交易”。尤其在以高杠杆进行期货交易的即日操作者的情形。因为只有收盘时才会检查操盘手仓位是否已突破交易所规定的保证金比例，所以期货经纪公司往往默许他们盘中的头寸杠杆比例远高于规定比例。结果使许多即日操作者承担了巨大的风险。他们的高杠杆头寸一不小心就会出错，往往离开行情终端几分钟都可能损失巨大。所以做此类操作时如果要出去“休息”几分钟，最好是先清仓。因为一旦带着仓位离开可能会因为错过市场提供的操作机会而导致巨额损失！

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



但我们国家现在实行的是 T+1 的交易制度，所以不存在这样的担心，但线型图的缺陷可以通过另外一种图形来弥补，这种图形叫折线图。

折线，又称钥匙图、钩形图、价格区间图等，最初产生于 19 世纪 70 年代的日本，是在图表上将价格的显著高点和低点顺序连接而成。折线的划线规则是：从起点开始，当价格向反方向的变化幅度超过设定的比例后，称为转折点。折线即是将各转折点的价格用一系列直线连接而成。折线可以方便我们过滤价格图表上小的波动，这对于运用波浪理论的投资者很有帮助，在识别价格趋势，以及趋势反转方面，有一定的参考意义。折线的最后一段随价格的变化而改变。当市场处于横向整理时，不适合使用。折线的转折点幅度一般设置为 10%。

图 3-10 是外高桥（600648）的折线图，比较发现，折线图更适合于波浪理论对价格走势的波浪划分，而且还过滤了一些即时的“噪音波动”。就直观而言，图 3-7、3-8 和 3-10，即柱状图、K 线图和折线图，显然折线图上的波浪结构更加一目了然。

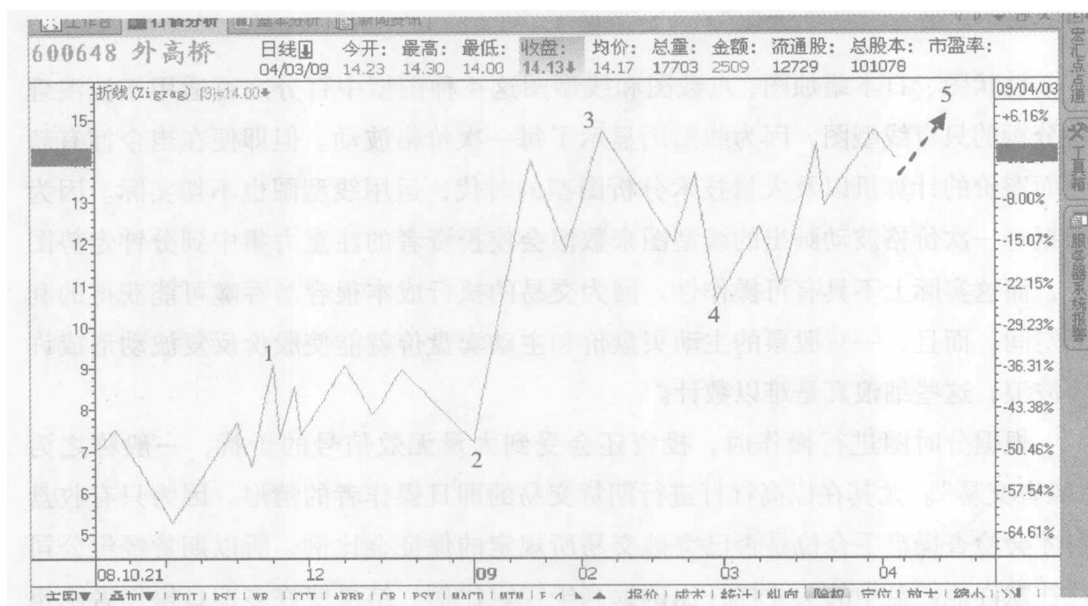


图 3-10

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第四节 波浪理论的缺陷

1. 波浪理论家对现象的看法并不统一。每一个波浪理论家，包括艾略特本人，很多时都会受一个问题的困扰，就是一个浪是否已经完成而开始了另外一个浪呢？最难判断的就是第一浪什么时候会开始？因为熊市的尾端消息面并不利于市场的好转，很多情况都把第一浪还看成是熊市的反弹。这就导致第二浪调整的时候不但不能逢低吸纳，反而匆匆离场，错失大好良机。

例如 2005 年 6 月份的时候，上证指数从 998 点起来，快速上涨了一个交易日，尽管涨幅十分可观，但随后又被拉回到 104 点的位置。接着又从 104 点上涨到同年 9 月份的 1223 点，虽然超过 20% 的涨幅，是一个比较强烈转折的信号，可是脆弱的市场经不起阴线的考验，上证指数在随后的一段时间又被拉回到 1067 点的较低位置。从交易量上看，2005 年 6 月份到 12 月份，半年的时间内，市场交易还是很低迷。2005 年 12 月 6 日的 1074 点，上证指数而今迈步从头越，持续上涨，并稍为携带温和的交易量突破前期的高点 1223 点，此时此刻，如果按照江恩理论市场超越平衡的理论，完全可以判断市场已经发生趋势逆转。但波浪理论还不能明确的指示市场已经开始了一轮新的上升驱动浪，直到 2006 年 4 ～ 5 月份，市场明显价升量增的时候，波浪理论才确切无误地告诉投资者牛市来了。而时间告诉我们，牛市其实开始了快一年了，不少股票上涨幅度超过 100% 甚至更多了。

波浪理论由徘徊期到明朗期转变是一个比较难下结论的过程，如果要避免这个缺陷出现，就得扎实学好波浪理论的基本理论，同时最好能兼顾别的理论综合判断，江恩理论不失为一套很好弥补波浪理论这个缺陷的好帮手。江恩理论在趋势逆转的判断上有独到之处，有兴趣的读者不妨去读读作者出版过的江恩理论书籍。

2. 波浪理论对如何才算是一个完整的浪，艾略特本人没有明确定义，尽管可以借助黄金分割比率来计算出各个波浪大致的波幅，但在股票市场的升跌次数有时不按五浪升三浪跌这个标准的模式出现。同时波浪的结构也变异成延长浪或其他复杂形态的出现，而增加了界定一个完整波浪的难度。从而常常被其他技术分

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



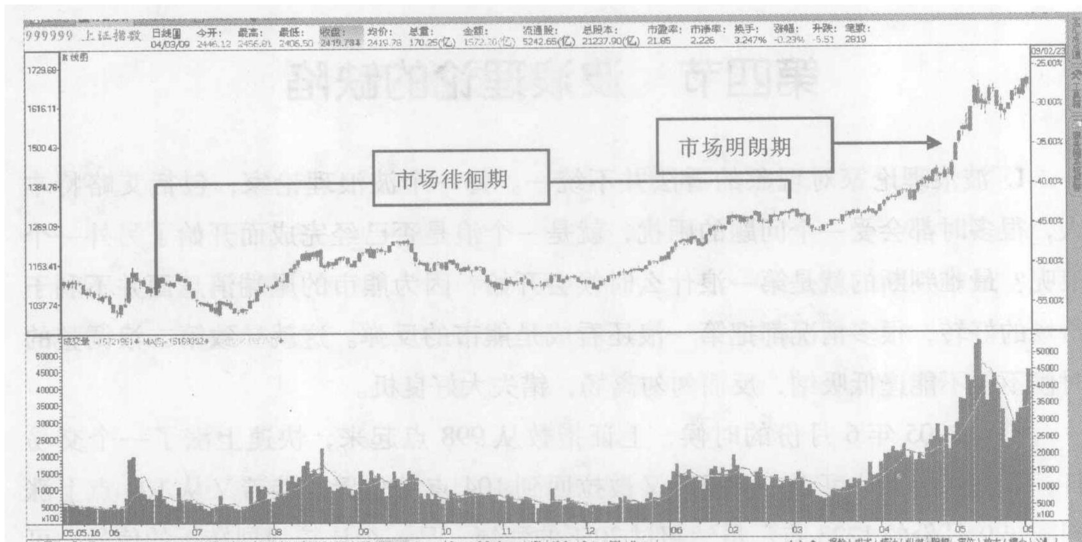


图 3－11

析人士批评波浪理论为“事后诸葛亮”。要避免这个缺陷，我的心得是对市场要先定性，再定量，这对界定一个完整的波浪很有帮助。

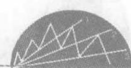
3. 波浪理论有所谓伸展浪，有时五个浪可以伸展成九个浪。但在什么时候或者在什么准则之下波浪可以伸展呢？艾略特却没有明言。

4. 波浪理论的浪中有浪，可以无限伸延，亦即是升市时可以无限上升，都是在上升浪之中，一个巨型浪，升一百几十年都可以。从理论上讲，人类社会也是在历史车轮的推动下滚滚向前发展的，作为经济晴雨表的股市又何尝不是如此呢？只是要界定波浪的延伸，而且分形延伸下去，确实颇费周折，所以这也常常招致评判。

5. 经济上的预测都是一种市场行为，即属于行为经济学的范畴。股市现在也归类于行为金融学，而艾略特的波浪理论是一套用于预测股市、期市、汇市的技术分析工具，难免有主观成分。在市场运行受情绪影响而并非机械运行的背景下，波浪理论运用在变化万千的股市不可避免有出错的机会。尤其是波浪理论易学难用，可用难精，要精益求精更是难上加难。

6. 波浪理论不能完全运用于所有个股的选择上。尤其是一些袖珍股，或被人为操作的股票。换句话说，波浪理论只适用于完全市场化的股票上。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



一个典型的例子是把曾经的中国首富黄光裕兄弟都拖下水的 ST 金泰（600385）。这是一家 2001 年 7 月 23 日上市的山东籍公司，上市后第二个会计年度，即 2002 年度就出现重大亏损，每股收益为 -0.96 元。之后为保壳，2004 年度，每股收益为 0.021 元，但这时每股净资产为 -0.203 元。早在 2002 年，ST 金泰就实际被黄俊钦控股。黄俊钦为黄光裕之兄。

面对重组 *ST 金泰（600385）这个烂摊子整整六年后，黄俊钦选择在沉默中爆发。2007 年 7 月 9 日，*ST 金泰在停牌 4 个月后“出关”，转眼间，黄俊钦的纸上富贵比盛夏的温度升得还快：200 亿元、400 亿元、800 亿元、1200 亿元……这个烂摊子里即将蹦出个中国新首富。

就在大家对这个超级新富豪翘首以待之时，媒体“不合时宜”地抖出 *ST 金泰定向增发方案的诸多硬伤：重要重组资产、东北第一高楼东北世贸广场系违规工程；资产注入方案未与证监会相关部门预沟通；公司对方案涉及资产的审计评估是否开始闪烁其词……一系列“细节魔鬼”引发 *ST 金泰股价连续跌停，黄俊钦的纸上富贵以毫不逊色其膨胀的速度凶猛蒸发。以个人的职业经验判断，除非黄俊钦这次手眼通天，否则资产注入恐怕要因此胎死腹中。

为什么金泰重组波澜壮阔却一波三折？为什么黄俊钦老谋深算，却最终在阴沟里翻船？我们不妨就重组本身加以分析，从而对黄俊钦的得失进行一番评价。

分析：3 亿现金填补诉讼保壳大坑

*ST 金泰是一家募集设立并实现上市的公司。从 1989 年开始，这家公司就在当地发行股份募集资金超过 9000 万元，发行对象除了金泰的员工，还有一些法人单位和公众个人投资者。2001 年，金泰以“募集设立上市公司的历史遗留问题”身份获得上市批文，同年 7 月 23 日，金泰在上交所上市，公司总股本 7066 万股，可流通股本 3392 万股，流通股份为原社会个人股。上市同时，公司承诺了每 10 股送 5 股转赠 5 股的分红方案。

从金泰正式挂牌那一天起，这家公司就在巨额亏损的边缘徘徊。不夸张地讲，金泰上市就是为了解决社会法人股的历史遗留问题，而不是为了发展企业。因此，这是一个天然形成的壳资源。

金泰上市当年，黄俊钦就一眼看中，并将其定为收购对象。但是，看起来粉

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



嫩粉嫩的金泰，吃起来却有颇多老筋难嚼。黄俊钦入主没多久，就缠进了官司堆中，迄今为止，黄俊钦已经为金泰吃了100多场官司，新恒基连无偿拨款带担保，一共向金泰"输血"超过一亿多元的现金，加上买壳支付的股权款，黄俊钦在金泰上已经花了差不多3亿元。

刚刚上市的金泰，哪里来的那么多"黑洞"？

原来，金泰的第一大股东山东省医药工业研究所实验厂青年化工厂（以下简称"化工厂"），是1987年为安排山东省医药工业研究所实验厂（以下简称"实验厂"）职工未就业子女成立的下属企业，注册资本只有几万元。1999年金泰酝酿上市时，中国证监会提出发起人规范质疑，因此，化工厂就成了上市公司的母公司。

时任化工厂厂长的刘辉，系实验厂实际控制人刘黎明的弟弟，因此，上市时金泰的实际控制人为刘黎明。此人在济南成立润博投资公司，利用金泰混乱的经营状况，日积月累挖空上市公司，后与新东家新恒基集团矛盾日益加深，2006年，刘黎明因挪用款项被刑拘。

新恒基介入和输血的过程大约是这样的：

2001年12月26日，金泰原第一大股东化工厂将其持有的全部股份质押给北新恒基，用于双方签订的卖壳协议在交割过户前的担保。双方签署的"股权质押"，也就是"卖壳"协议的关键内容为：北新恒基以1.2亿元购买化工厂持有的山东金泰26.99%的股份，分三步完成，第一步是新恒基把3000万元打到化工厂，后者同时将股权质押给新恒基；3000万元由刘黎明的润博投资代收；化工厂向新恒基保证，2001年金泰的账面亏损额不超过6000万元。

2002年1月30日，公司第一大股东由化工厂变更为济南金泰投资管理有限公司，该公司的股东就是北新恒基。2002年6月9日，北盈泽科技投资有限公司与原第二、第三股东分别签订了《股权转让协议书》，以每股1.5元的价格受让浙江乐穗持有的山东金泰1008.3万股法人股股权和北游子制衣有限公司持有的440万股法人股股权，转让总价款为人民币2172.45万元。

值得注意的是，北盈泽科技投资有限公司花了2000余万元成为金泰第二大股东后，从未派人进驻金泰董事会。因此，它很可能是新恒基的一致人。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



2003 年 1 月 7 日，济南金泰投资管理有限公司解散注销，公司持有的股份由其股东北新恒基投资管理集团有限公司和北新恒基房地产集团有限公司按出资比例承受，前者成为公司第一大股东，占其总股本的 20.24%，后者掌握总股本的 6.75%，为第三大股东。

2004 年 12 月，由于金泰已连亏两年，为防止公司退市，新恒基向两家投资机构转让了上市公司持有的章丘金达药化有限公司、济南恒基大药房有限公司的全部股权，共计注入上市公司收益 3298 万元。值得注意的是，这两家投资机构与新恒基关系密切，因此，这些钱很有可能直接来自新恒基。

从 2001 年到 2004 年，黄俊钦为了这家上市公司又输血又打司，终于和他的一致人共同控制了上市公司 36% 的股份。这还是台面上公布的，按照黄家一贯的作风，流通股也是他们非常重视的，那么，流通 A 股部分，黄家有没有染指呢?

42 个涨停中的收成

一番劳心费力之后，黄俊钦却尴尬地发现自己不是一般的“点儿背”，居然赶上了中国股市难得一见的“大熊”光临，沪指从 2200 点一路下跌到 998 点。金泰虽有新恒基护体，无奈大市难违，连地产老大万科都沦落到了 5 元/股的境地，重组遥遥无期的 * ST 金泰，股价更是直奔 1 元/股而去，大有“不见铁底不回头”的“英雄气概”。

很少被人注意的是，在股价一路下跌的过程中，金泰的筹码越来越集中。究竟是原来的股东越套越牢所至，还是另有资金接盘抄底，不得而知。

通过研究股东名单，我们不难发现，* ST 金泰的前几大流通股股东，都是自然人，而且持有股份数量动辄上百万股，这一特点与庄股的显著特征高度吻合。但我们并没有证据证明金泰确实是庄股，因为没有法律法规规定自然人不能大笔持有上市公司股份。

但是，股改透露出的信息，却让我们很难在一般的逻辑下，理解这些自然人股东的行为。

2006 年，* ST 金泰推出的股改方案，综合对价水平相当于流通股股东每 10 股获送 1.579 股。稍有常识的股民都知道自己面对这样一家亏损大户且近乎一毛不拔的股改方案时应该怎么做。然而这次，黄俊钦的运气不是一般的好，这个方

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



案最终获得高票通过。我们只能这样理解：如果＊ST 金泰是庄股，那么庄家应该在股改之前就已经介入很深了。

通过 2007 年 7 月 9 日复牌后＊ST 金泰的走势分析不难看出，在 40 多个涨停过程中，真正有大笔成交的不过四五天，其他时间都是无量涨停。其成交密集区为 16 ～ 20 元/股，这个区间应该就是庄家的出货点。分析成交量可以看出，庄家转移出的筹码大约在 4000 万～ 5000 万股之间，约等于＊ST 金泰流通股的一半。在半空中接盘的，绝大部分应该是被几十个涨停拉得头脑发热而前来跟风的散户。

有媒体认为，庄家在操控＊ST 金泰中获得了暴利，并将其与杭萧钢构类比，笔者不能认同。首先，庄家这笔资金在其中埋伏了至少一年，其获得的利润充其量只有 4 亿～ 5 亿元，这在今天这样的大牛市中，算不上耸人听闻；其次，通过下文的分析，我们很快可以明白，正是捡了这粒芝麻，可能直接导致＊ST 金泰丢了西瓜。

五大失误：

失误一：工作节奏暴露问题

从 2007 年 3 月金泰公告重大重组开始停牌，到 7 月公告复牌，期间整整四个月的时间，金泰重组没有任何实质性进展。事实上，7 月公告的内容，3 月就拿得出来，为什么拖延了四个月？如果不拖延，这四个月应该做些什么工作呢？

重组上市公司，实际上应该快刀斩乱麻，速度越快越好，在重组中应该首先对上市公司的或有负债等“窟窿”进行审计调查，同时要对即将注入到上市公司的资产进行评估审计，最后形成正式的收购报告，提交给监管机构。正常的话，审计评估大约需要一个月，而金泰已经在黄俊钦手中捏了七年，有什么问题早就暴露无遗。100 多场司下来，新恒基早该心里有数，拖延这么长时间，应该不是在审计＊ST 金泰，更何况，2007 年 7 月 9 日的公告中，居然连资产预估所聘请的律师事务所都没有披露。

一般情况下，大券商形成收购报告，根本用不了几天，那么，拖延如此之久的唯一可能，就是评估新恒基待注入资产时遇到了麻烦。《中国经营报》记者调查发现，＊ST 金泰的审计评估机构尚未接到工作指令，也无形中印证了这个事实。

一次对自己旗下资产的评估为什么耗费如此长的时间？理由不得而知，但是，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



民营房地产企业前期发展不规范，使评估很难达到上市标准，可能是原因之一。

重组工作迟迟没有进展，就无法取得监管机构的正式批复，事情就等于晾在半空，上不得下不得，也就难免夜长梦多。几十个涨停，如果再加上几十个跌停，炒作弊端将暴露无遗，这给监管机构的批复工作形成了巨大障碍，可以说是“一慢误百事”。

失误二：过早公告重组预案授人以柄

工作没有进展匆忙复牌，造成股价波动和舆论炒作，是重组＊ST金泰的第二个失误。

2007年7月9日，金泰公告定向增发方案，拟新增总股本数量80亿股，其中现金增发10亿股，资产增发70亿股，公告后即复牌交易。

新恒基如此公告，无非是因为按照证券交易的相关规定：为了保护中小投资者，上市公司重组停牌过久，必须有实质性进展，否则必须强制复牌。而＊ST金泰停牌四个月一无所获，不得已抛出这个重组方案，可以说，这个方案跟三月份停牌前的预案没有任何实质差别。

而抛出这个预案并复牌，却是给了庄家一个炒作的良好借口，股价因而大涨，全国目光都被聚集过来，终于把沉年老账——东北世贸广场停工抖搂出来，又反过来开始跌停。这种人为制造混乱，可以说是新恒基重组＊ST金泰过程中最大的败笔。

正确的做法应该是，在不能确认自己穿的体面裤子究竟有没有破了个洞的情况下，股票干脆停到拿到监管机构的正式批复再复牌。如果跟交易所沟通不畅，被迫复牌，就一定要保证人家不能从你裤子上的破洞看到你的屁股。否则，面对庄家炒作指控，面对纸上财富数字引起的红眼，授人以柄是必然结局。

失误三：往监管机构的饭碗里放苍蝇

无论庄家是不是新恒基的朋友，有一点是基本可以确认的，就是这里边确实有统一的大流通股股东，而且这些筹码数以千万股计。近几天的表现，还可以确认他们和新恒基并不是完全一条心。

为什么这么说呢？当＊ST金泰复牌时，连续的无量拉涨，确实对重新定义新恒基注资后上市公司的新市值起到了定海神针的作用，大量跟风的散户成本区集中在16～20元/股，使未来的上市公司——新恒基地产股价有底可依。这是这些

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



庄家为新恒基股价定位所做的可圈可点的前期工作。

然而，就在庄家出手4000万～5000万股之后，媒体忽然爆出对重组不利的舆论，跟风散户恐慌逃窜。面对数千万股的恐慌性抛单，此时的他们后悔莫及——如果十天前这些筹码不曾离手，何来如此大笔抛单?

手中的筹码已经打给散户，庄家只能任凭股价做自由落体运动，且下降过程同样毫无成交量。这就形成了典型的散户互屠行为：价格暴跌，大家却是谁也跑不了。

庄家的运气可谓差矣，他们根本没有料到媒体曝光这种突发性危机事件，并且在危机突发后毫无危机应对方案可言。可见，庄家的危机处理方案是多么重要啊!

没有对危机做预测且出货过早，导致自己出给散户的筹码反被散户抛售引起雪崩，是*ST金泰的第三大失误。监管机构最忌讳的就是借重组题材恶意炒作、操纵股价，如此明显的股价炒作行为，岂不等同于往监管机构的饭碗里放苍蝇?

失误四：圈钱意图过于明显

新恒基提交的重组预案，最大败笔就是把向特定投资者现金定向增发募集来的几十亿元现金，用于收购大股东的其他资产，也就是说，这笔钱并没有留在上市公司，而是转移到了大股东个人的口袋里。这明显犯了中国证券市场监管机构和投资者的忌讳，无论你有什么理由。

大股东缺钱，我们可以理解；大股东装进上市公司的资产确实值钱，我们也相信，但我们不能理解的是，为什么这么猴急，非要一口吃成胖子?

事实上，这种大规模的定向增发，本身就是中国股市的新事物，黄俊钦整出的80亿股定向增发，更是放了卫星。如此大的创新，应该去繁就简，按照“抓主要矛盾，抓矛盾的主要方面”的原则，集中优势兵力攻克最大难关。胜利之后，再逐步解决次要矛盾。具体说，就是应该先进行70亿股资产增发，获准后再申请进行非公开定向现金增发，把一个复杂的问题分成两个相对简单的问题解决。

而黄俊钦却恨不得一次把所有的问题都搞定，不但现金和资产一起增发，还要把现金转到大股东口袋里。企图鱼与熊掌兼得的结果，就是审批难度估计将创历史纪录，而审批沟通的时间，估计是另一个历史纪录。

可以说，这种复杂性很大的增发方案，也创造了监管机构审理难度的纪录，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



即使没有这次媒体曝光导致的危机，也很有可能会遇到其他偶发事件而导致满盘皆输。

失误五：未充分披露风险犯了大忌

股市不怕风险，怕的是有风险而不披露。东北世贸中心被勒令停工也不是一天两天了，只要有一个人注意到，马上“地球人都知道”，捂也捂不住的。

按照重大重组中信息充分披露的原则，新恒基应该在公布预案当天就公告这一不利信息。之后无论是庄家炒作还是投机分子跟风，那是市场自己的事情，与新恒基、*ST 金泰、监管机构两不相干。等 42 个涨停之后被媒体抖出来，实在是犯了大忌。

仅仅凭借这一条信息披露上的失误，被套住的投资者就有充分理由起诉 *ST 金泰和新恒基。向投资者隐瞒重大投资风险的帽子一旦扣上，重组基本上就得推倒重来，这条失误虽然看起来不大，但可以说是所有失误中后果最严重的一条，扮演了压倒骆驼的那根稻草的角色。

面对如此复杂的一家上市公司的股票，试想用波浪理论去分析，能有效吗？

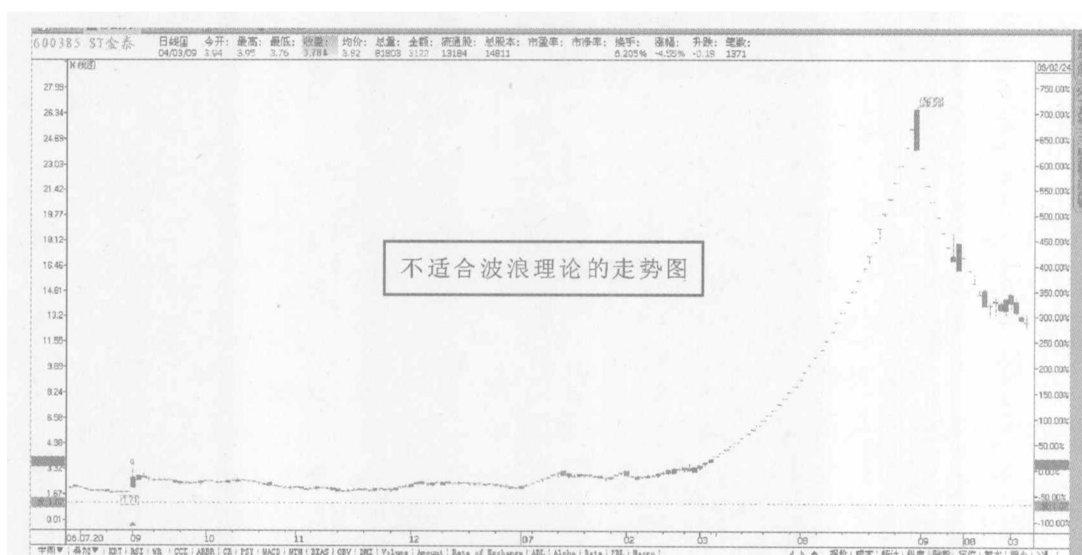


图 3－12

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第四章

波浪理论的适用范围



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



波浪理论经过近百年的发展之后，有些思想和规律都在经受着挑战。譬如说美国人托尼·普卢默在 1991 年出版的一本著作中就提出，价格大多都以 3 浪模式运行，但在特定情况下可以有 5 浪走势，这些情形与波浪理论驱动浪适用的情形大致相同。艾略特波浪理论主流观点与托尼观点的主要不同之处在于，主流观点认为 5 浪走势是市场的主要走势。因为人类的天性使得我们在确认一轮主要走势时需要花费更长时间，因此当出现主要趋势时，它将以 5 浪走势来完成。所以，与该趋势同向的价格走势将呈 5 浪模式。不过，与主趋势反向的调整走势应以 3 浪模式或三角形形态来完成。

就托尼·普卢默的看法而言，沪深股市在早期都出现过 3 浪的模式。从月 K 线图上看，上证指数自有指数（1990 年 12 月 19 日），到 1993 年 3 月 22 日的 1558 点，能清晰辨认的形态结构即为 3 浪模式，如图 4－1 所示。

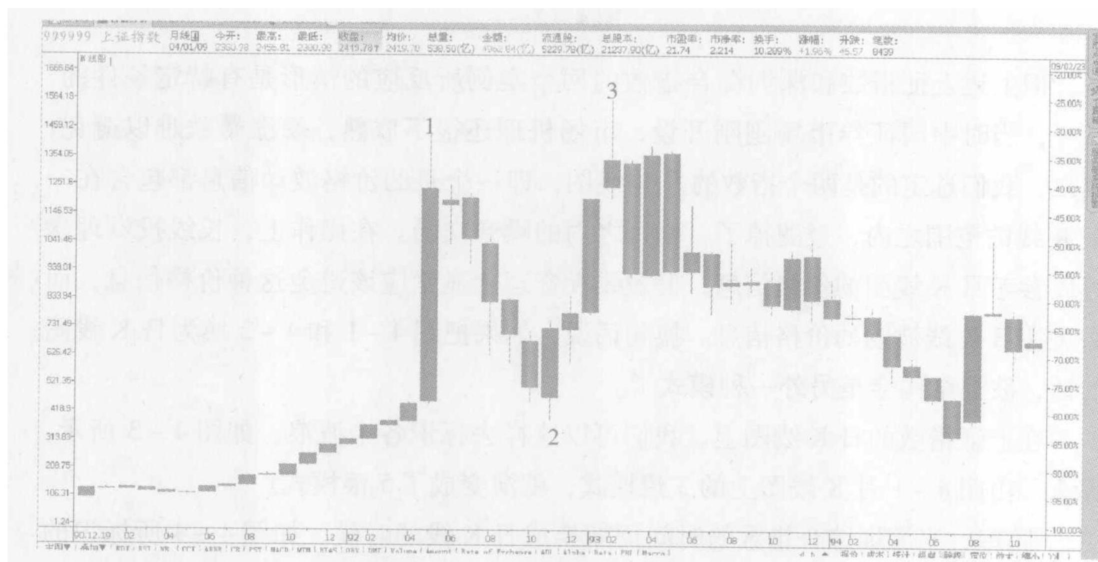


图 4－1

同样的 3 浪模式也出现在深圳综合指数同时期。深圳综合指数 1991 年 9 月 2 日从最低的 45 点上涨到 1993 年 2 月 22 日的 368 点，月 K 线图上，也是呈现 3 个波浪的结构，如图 4－2 所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



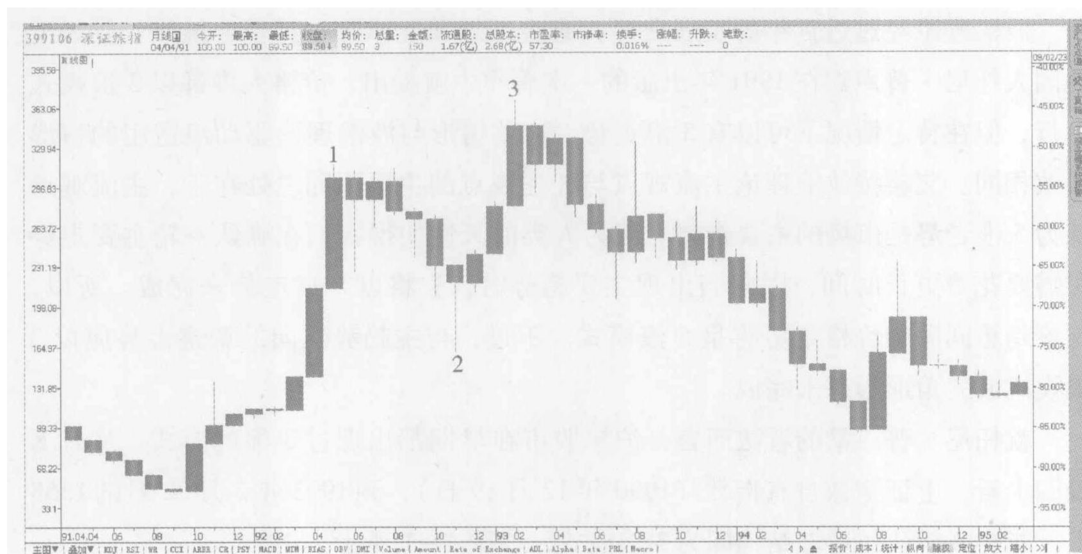


图 4－2

但上述上证指数和深圳综合指数的两个案例所反应的情形是有特定条件的，其一，当时中国证券市场刚刚开设，市场机理还很不成熟，暴涨暴跌难以避免；其二，我们选定的是两个指数的月 K 线图，即一个月的价格波动信息都包含在一根 K 线的范围之内，过滤掉了一个月之内的噪音交易。在操作上，长线投资理念可以参考月 K 线图的价格信息，但短线投资理念显然应该避免这种价格信息，而去关注日 K 线波动的价格信息。换句话说，如果把图 4－1 和 4－2 换为日 K 线图的话，波浪结构会是另外一种模式了。

在上证指数的日 K 线图上，我们可以这样去标识各个波浪，如图 4－3 所示。那么，由图 4－1 月 K 线图上的 3 浪模式，就演变成了 5 浪模式。

同理，当深圳综合指数的时间周期换成日 K 线的时候，如图 4－4 所标识的波浪结构，也不会引起争议。图 4－2 上的 3 浪模式，顺理成章就演变成了 5 浪模式。

即使同样采用月 K 线图，5 浪模式也存在而且完美的。图 4－5 是深圳综合指数的月 K 线图，从 1994 年 7 月份的 95 点到 2001 年 6 月份的 665 点，一个 5 浪模式的完美结构就呈现在我们面前。

因此，我们在预测和操作的时候，对于上升驱动浪应尽量以 5 浪模式的结构来指导我们的思维，结合基本面的信息，深思熟虑，思考未来为呈现出来的走势

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



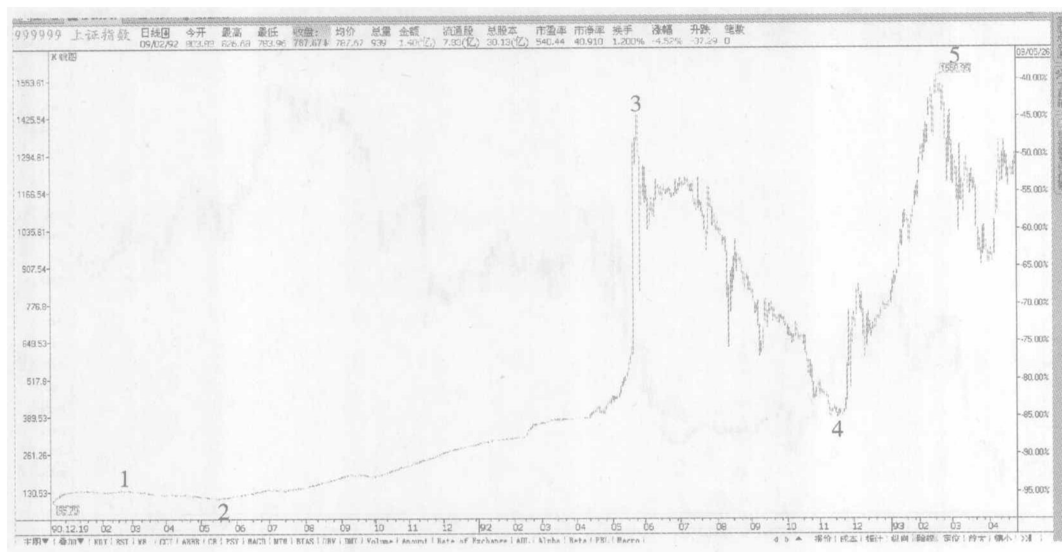


图 4 –3

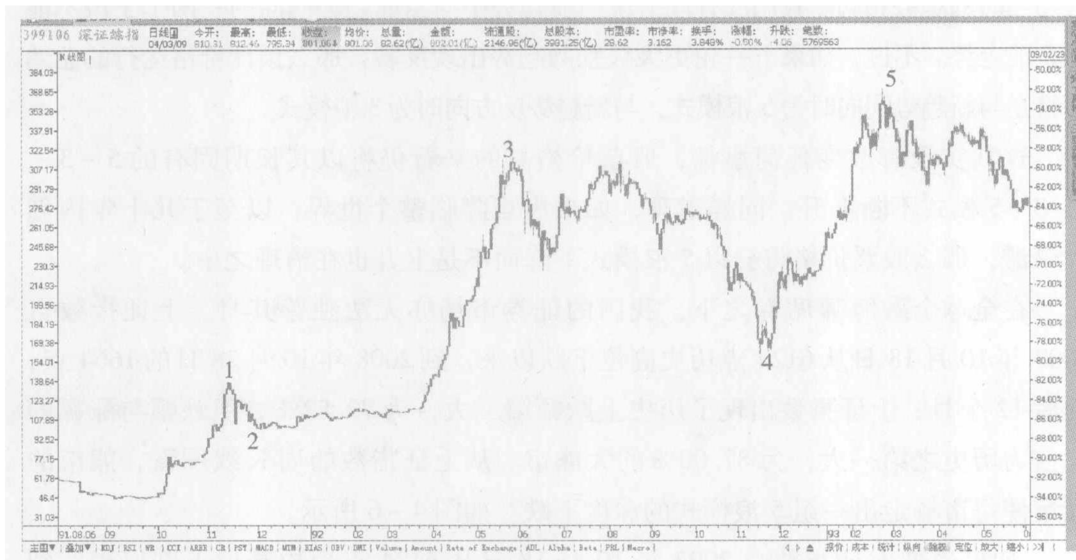


图 4 –4

将尽可能会演变成那种模式。3 浪？5 浪？甚至是延长浪……

对于与主要趋势相反的调整浪，就要注意了，除了三角形形态之外，这并不说在分析中不能用锯齿形。锯齿形是一种调整形态，但是其 a 浪和 c 浪代表着此时的价格走

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



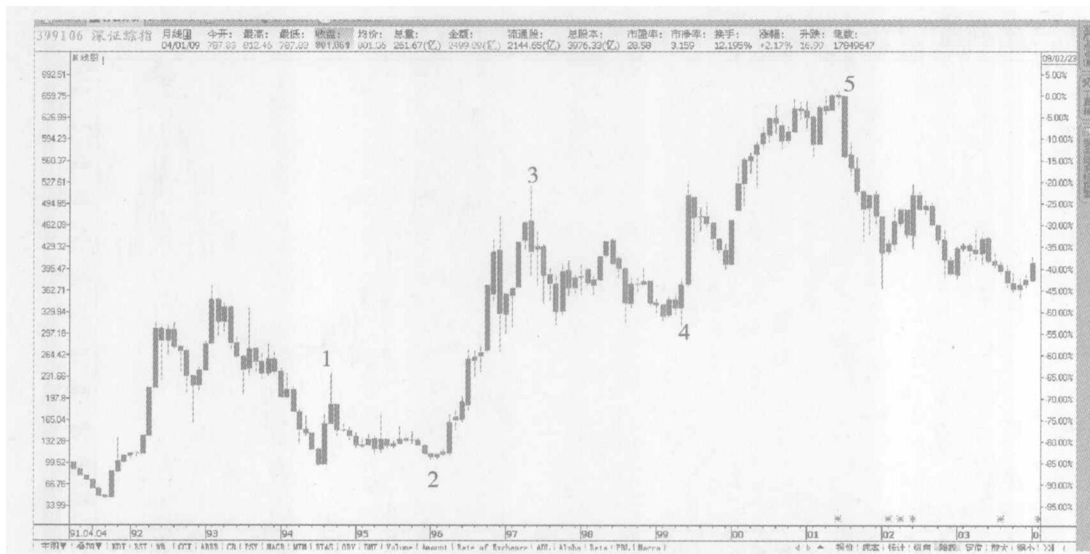


图 4－5

势与当时的趋势相同。我们没有理由说当前趋势中与当前趋势同向的一两个子浪不能呈 5 浪走势。不过，如果下一轮更大级别的趋势出现反转，那么预计价格运行的总趋势将是与新趋势同向时为 5 浪模式，与新趋势反方向时为 3 浪模式。

这其实没有改变任何事情，股票价格总的来看仍将以其长期固有的 5－3－5－3－5 模式不断上升。同样道理，如果灾难降临整个世界，以至于几十年内创新停滞，那么股票价格将会以 5 浪模式下降而不是上升也在情理之中。

在全球金融海啸席卷之下，我国的证券市场亦无法独善其身。上证指数自 2007 年 10 月 18 日从 6124 点历史高位下跌以来，到 2008 年 10 月 28 日的 1664 点，前后 12 个月；上证指数出现了历史上跌幅第二大，为 72.82%，但跌幅与涨幅的比值为历史之第一大，为 87.00% 的大熊市。从上证指数的周 K 线图看，熊市的无情使得市场走出一组 5 浪模式的深度下跌。如图 4－6 所示。

如果说把上证指数自 2007 年 10 月 18 日从 6124 点历史高位下跌以来，到 2008 年 10 月 28 日的 1664 点，看作是熊市的大 A 浪的话，那么这个 5 浪模式的也就在情理之中，但如此之大的跌幅，我认为，不仅仅把整轮熊市的跌幅超额完成了，未来大 C 浪可能也不会再去创新低。换言之，这个 5 浪结构就是一轮完整的熊市。未来一段时间的低迷期只是牛熊切换的过渡期，或者说缓冲期，不是真正

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



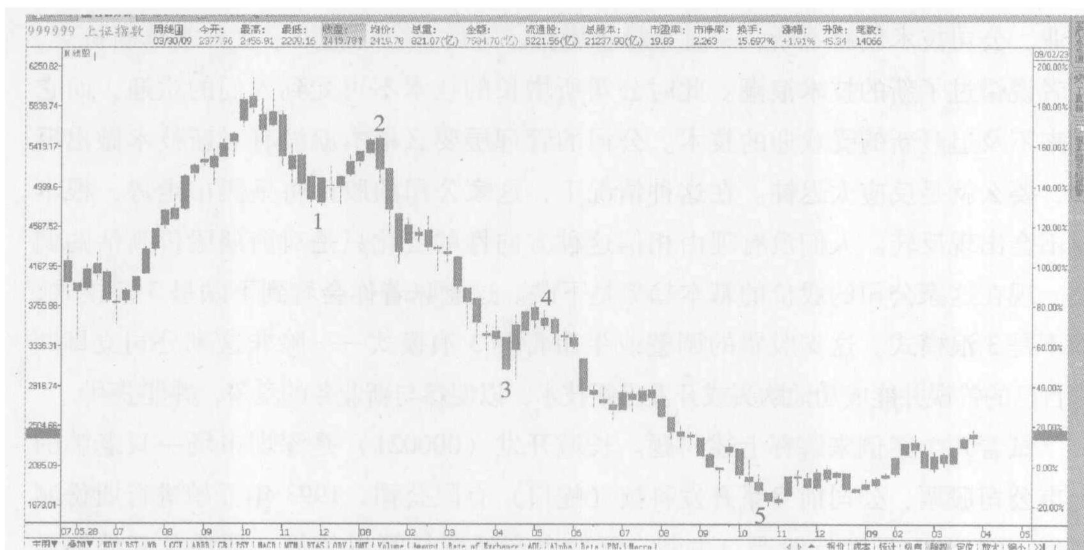


图 4－6

意义上的熊市或牛市。

这就为波浪理论提出了一个新的课题，即 3 浪上升 5 浪下跌的波浪走势也是存在而且合理的。其结论就是熊市呈 5 浪模式，牛市呈 3 浪模式。

这个想法与债市和汇市的价格走势非常妥合。当没有强势反转趋势时，价格涨跌都呈 3 浪走势。这种走势与标准的波浪理论中的区间振荡、双重三浪、三重三浪、三角形和其他调整形态基本类似。一旦出现持续趋势，价格就应在更大一级趋势方向呈 5 浪走势，调整时呈 3 浪走势。

我的观点与经典的波浪理论的不同之处在于，如果当前趋势即将反转，那么我预计价格走势将在相反的方向呈 5－3－5－3 模式。这就是说不管有没有 X 浪，你都有可能不能将一个时期的走势与下一时期的走势连起来。这并不会使运用波浪理论更困难。当出现这些变化时，可能是由于整个世界、某个民族、一国家或地缘政治的存在方式和行为方式出现了重大的可能是翻天覆地的变化。大多数合理的时间周期都将看到各种模式一如既往的演变。即便是折返也将适用，尽管可能需要根据所追踪的标的进行调整，但必须理解“这次有不同之处”，这样才能在更大级别上找到合适的数浪模式。

这个观点在其他场合也成立。想想一家公司多年来建立起一项强大而成功的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



事业，公司技术创新不断，一直呈稳步增长。之后，公司错失一次技术革新机会，或者说错过了新的技术浪潮。此时公司所增长的技术不再受到人们的欢迎，而它又来不及追赶新的受欢迎的技术。公司的管理层要么根本就没有对新技术做出反应，要么就是反应太迟钝。在这种情况下，这家公司的股价将呈熊市走势，根本就不会出现反转。人们没有理由相信这种方向性的变化只是对前期股价高估的调整。现在这家公司的股价的基本趋势是下跌。这意味着你会看到下跌呈 5 浪模式，而不是 3 浪模式。这支股票的调整或牛市将呈 3 浪模式——除非这家公司立即纠正自己的错误并能成功地购买或开发出新技术，以便参与新业务的竞争，并能获利。

试看几个案例来解释上述问题。长城开发（000021）是深圳市场一只老牌的上市公司股票，公司前身系开发科技（蛇口）有限公司，1993 年开始进行股份制改组，同年 11 月发行股票。主营：开发生产经营计算机软件、硬件及其外部设备、通信设备、电子设备、仪表类电子产品及其零部件、元器件、接插件和原材料；兼营：生产经营家用电器及电子玩具。这是一只深圳市场老牌绩优股，历史上，曾用名“深科技”，和深发展为当时深圳市场双龙头。回顾公司的经营状况，最好业绩出现在 1996 年度，每股收益曾经达到 1.037 元，股本由该年度的 26553 万股扩张到 1998 年度的 56379 万股之后，也还保持着 0.802 元的每股收益。这在当时可谓风光无限。表现在股价更是异常抢眼，图 4 –7 为复权处理过的月 K 线，股价最低时为 1994 年 7 月份的 0.27 元，当到 1999 年 6 月份的时候，最高上涨到了 24.17 元，涨幅达 88.51 倍。最高的股价水平基本反应了当时公司最好的收益。1999 年随着全球 IT 行业的衰落，公司的经营遇到瓶颈，产业转型没有及时调整，到 2001 年度，还出现经营上每股亏损 0.012 元的危险局面。随后的几个年度，虽然业绩慢慢复苏，但已没有往日的辉煌，最终于 2005 年被长城科技股份有限公司重组。从图 3 –17 看，该股从 1999 年 6 月份的历史高峰急转下跌，到 2005 年 6 月份，经历了漫长的熊市，熊市呈现 5 浪模式的结构。2007 年和 2008 年，虽然公司业绩再创辉煌，而且时逢中国股市一轮持续两年多的大牛市，但长城开发已是昔日黄花，被市场无情的边缘化了。图 3 –17 显示，其一，在大盘大幅度的创出历史新高的同时，该股并没有同步创出历史新高；其二，深圳成分指数上涨了 6.91 倍，长城开发同期只上涨了 4.77 倍，明显落后于大盘。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



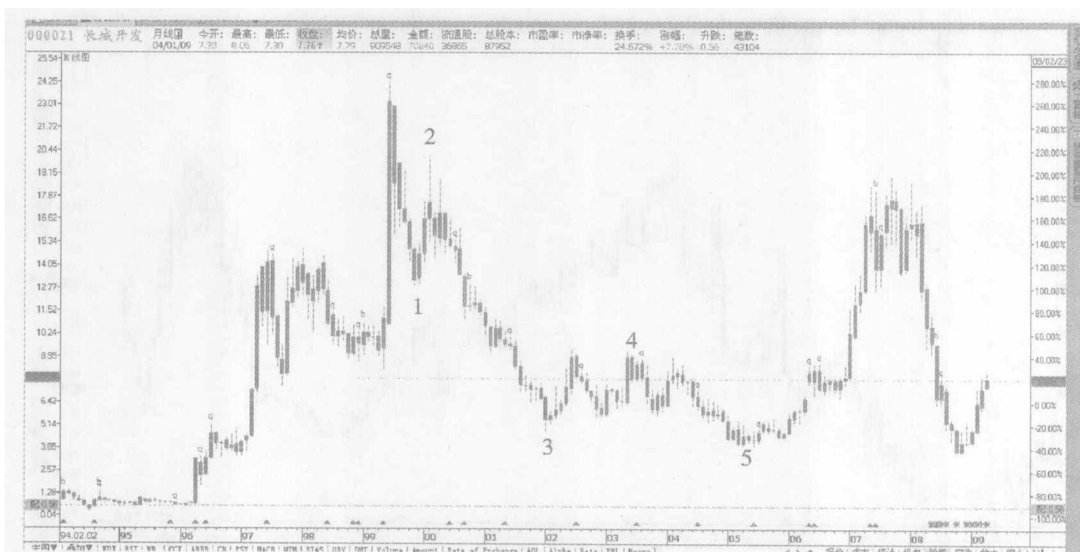


图 4－7

深桑达（000032）也是深圳一家比较早上市的公司，主营：通讯设备的生产、计算机及软件、办公室自动化设备、光电机一体化设备、电子检测设备、税控设备、税控收款机等等。公司前身系电子工业部的深圳开发公司，也算是背景深厚，出生高贵，生逢其时，而且税控收款机从 2005 年开始国家税务总局开始在全国实行试点，要求纳税企业必须配备。这些优越的条件以及难得的市场机遇，本应该是企业发展的良好机遇，然则公司似乎更钟情于偏安一隅，身处深圳却没有深圳创新的意识，这从公司上市以来每年的业绩可见一斑。1993 年上市以来，业绩最好的是 2007 年，每股收益为 0. 449 元。其他年度业绩介于几分钱到四角钱之间。作为一家出身不凡，身出深圳的老牌上市公司，这样的业绩显然难尽人意。所以到了 2007 牛市如火如荼的时候，在指数涨幅超过 5 倍，一大批股票涨幅超过 10 倍的背景下，深桑达涨幅仅为 389%，这个涨幅不仅仅远远落后于有色、金融、地产等热门行业的股票，而且跟大盘相比较也是相去甚远。自 2005 年 7 月份的 2. 56 元低点到 2007 年 10 月份的高点 12. 54 元，该公司股票只走出一个 3 浪结构的上升行情。如图 3－18 所示。可见，这轮上涨也显得有些勉强——呈 3 浪模式。

然而，进入 2009 年以来，新能源成为各方关注及推崇的概念，尤其以美国奥巴马政府为首致力于新能源的开发及利用，新能源和节能是全球金融危机背景下

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

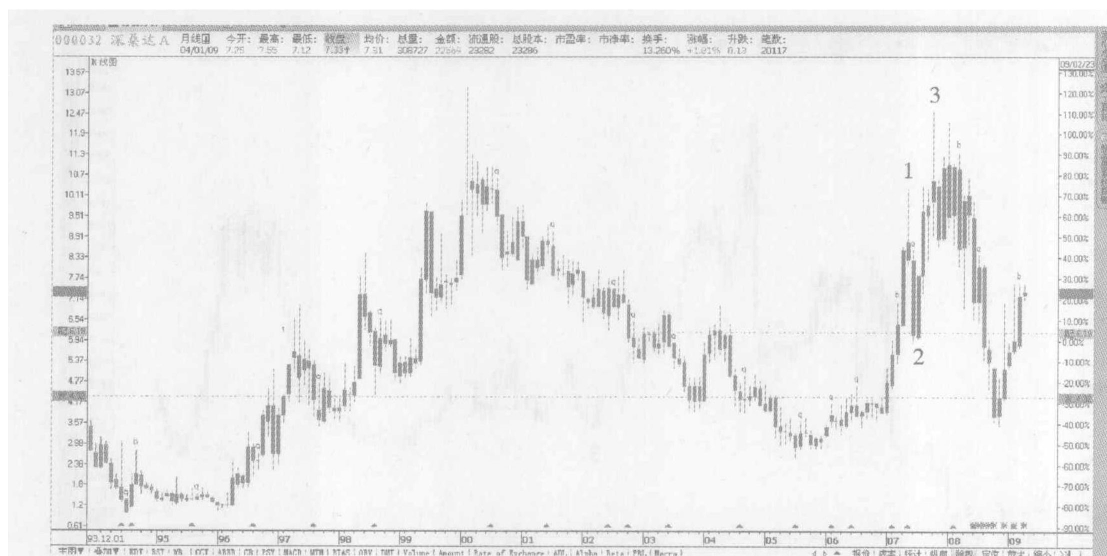


图 4－8

崛起的新领域。在在我们的沪深市场上，一批新能源的股票闻声而起，急先锋如西藏矿业（000762），深宝安（000009）、中炬高新（600872）等一批股票。究其原因，低价新能源电池概念无疑是股价暴涨背后的推手！市场主流资金正深入挖掘相关个股的投资机会，深桑达（000032）控股 35% 的桑达国联电源有限公司，是一家生产锂电子动力电池的专业公司。其合作方国联集团实力雄厚，总资产 360 亿元，净资产 100 亿元，这给了深桑达以良好的发展机会。

同时，LED 节能概念也风起云涌，最具代表性的三安光电（600703）从 2008 年 10 月中旬起，到 2009 年 4 月上旬，股价已经翻了四倍有余，这又激发了节能灯概念的上市公司股票佛山照明（000541）和联创光电（600363）等股票的上涨。而尚未大涨的深桑达机会显现，其 LED 路灯采用德国欧司朗公司技术，可以减少电量消耗 80%，使用寿命长达 5 万小时。目前第一个样板工程在深圳市高新技术园区科技中三路完成。此情此景，深桑达似乎生逢其时。

而自 2005 年开始国家税务总局开始在全国实行试点以来，2008 年下半年开始财政部正通过行政手段大力推广税控收款机。据预计，未来六年中国税控设备市场的总体需求量为 2928.99 万台，市场规模达 578.8 亿元，复合增长率为 42.19%。深桑达是国内生是税控机的主要厂家之一，继中标北京、上海税控市场后，又中标辽宁市场，税控

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



产业获得新的发展机会。如此大的专业市场，深桑达把握了机遇就获得了新生。

最后再来分析一下深桑达在3G方面，日前出台的电子信息产业规划重点支持3G建设，仅仅2009年国内投资将高达2000亿元，主营通信及相关设备制造的深桑达面临机会。公司已形成手机、手机配件制造、手机销售、手机维修的产业链，且具有一定优势，并取得了LG手机的国内代理商资格，另外与国际巨头飞利浦也有着密切的合作关系。

当我写到该股票时，深桑达公司的股价走势出现了一些积极的信号——顺利突破了压制着的250天移动平均线（又称年线）。而此时，沪深大盘还正在为突破年线苦苦挣扎，市场波动比较剧烈。虽然此时公司的股价还在为突破阻力线L蓄势，但是公司股价走势与整个市场走势的背离预示公司情况在好转。现在要判断深桑达公司的股价是否走一个上升趋势是5浪结构还是3浪结构还为时过早。不过，此时公司基本面的变化是支持一个5浪上升的。如果公司努力把握上述分析的市场机遇。那么，我们有理由相信公司股价下一波上升趋势会呈传统的5浪上升而非3浪上升的模式。从图4－9上看，是否意味着公司股价要开始5浪上升走势的第3浪已要启动？一个与之匹配的5浪循环可期？集LED节能、税控、电子信息于一身的深桑达能如市场所愿雄风而起吗？

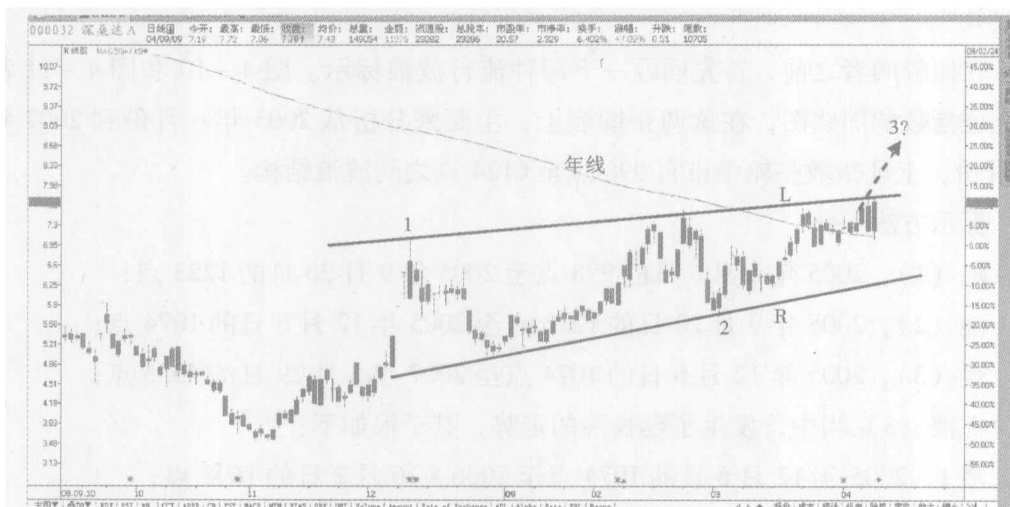


图4－9

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



长期困扰技术分析人士的一个问题是，经常会被问到技术分析方法是否有效。回答都是肯定的，但问者听到回答之后将信将疑，有时还带着一脸困惑，搞到回答者心有余悸。我也经常遇到这种问题，不过我是这样回答的：基本面是本，技术面是纲。基本面只能告诉我们这只股票的质地如何，技术面会告诉我们这只股票什么时候可能朝那个方向运行，甚至可能运行到那个目标价位。基本面只能告诉你一只股票持有还是了结，技术面可以告诉你什么时候走，什么时候留。这事实上告诉我们，你必须对所研究的股票的理解。这就是我为什么不建议大家使用纯粹的技术方法来分析市场的原因之一。哪怕是公布信息这么一个简单行动，比如公司将发布盈利报告或政府将公布季度 GDP 值或月度就业数据，投资者都要认真对待，只要那些提前做好预判的人才能不仅做好对这些数据做出及时反应的准备，而且一旦出现与预测相反的情形，也能提前有个准备。基于这个前提，我们可以大胆地提出：波浪理论适用于所有市场。

无论是第一浪的悄然启动，还是第三浪的策马奔腾，到最后第五浪的衰竭逆转，结合基本面的因素去分析，才能完善各个波浪的准确预测。调整浪亦然。

下面我们就 2005 年 6 月份（牛熊转折点）以来，到 2009 年期间，上证指数的波浪运动背后基本面的具体情况，通过两者的结合，找到技术面和基本面的互惠之处……

在比较两者之前，首先回顾一下两种流行波浪标示。图 4－10 和图 4－11 都是上证指数的周线图，在这两张图表上，主要来分析从 2005 年 6 月份到 2007 年 10 月份，上证指数整轮牛市自 998 点至 6124 点之间波浪结构。

标示方法一：

浪（1），2005 年 6 月 6 日的 998 点至 2005 年 9 月 20 日的 1223 点；

浪（2），2005 年 9 月 20 日的 1223 点至 2005 年 12 月 6 日的 1074 点；

浪（3），2005 年 12 月 6 日的 1074 点至 2007 年 5 月 29 日的 4335 点；

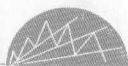
在浪（3）当中，发生了延长浪的走势，其子浪如下：

浪 1，2005 年 12 月 6 日的 1074 点至 2006 年 6 月 2 日的 1695 点；

浪 2，2006 年 6 月 2 日的 1695 点至 2006 年 8 月 7 日的 1541 点；

浪 3，2006 年 8 月 7 日的 1541 点至 2007 年 1 月 24 日的 2994 点；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



浪 4，2007 年 1 月 24 日的 2994 点至 2007 年 3 月 5 日的 2723 点；

浪 5，2007 年 3 月 5 日的 2723 点至 2007 年 5 月 29 日的 4335 点；

浪（4），2007 年 5 月 29 日的 4335 点至 2007 年 7 月 6 日的 3563 点；

浪（5），2007 年 7 月 6 日的 3563 点至 2007 年 10 月 18 日的 6124 点。

标示方法二：

浪（1），2005 年 6 月 6 日的 998 点至 2006 年 6 月 2 日的 1695 点；

浪（2），2006 年 6 月 2 日的 1695 点至 2006 年 8 月 7 日的 1541 点；

浪（3），2006 年 8 月 7 日的 1541 点至 2007 年 5 月 29 日的 4335 点；

浪（4），2007 年 5 月 29 日的 4335 点至 2007 年 7 月 6 日的 3563 点；

浪（5），2007 年 7 月 6 日的 3563 点至 2007 年 10 月 18 日的 6124 点。

这两种标示方法是市场的主流，当然，还有其他一些标示方法，在此就不一一列举了。比较这两种数浪法则，标示方法一中，浪（1）涨幅不大，从 998 点到 1223 点，仅 20% 稍强，持续的时间也不算长，为 15 周。而且浪（2）调回了 1074 点，拉回了浪（1）的一大半。浪（3）从 2005 年 12 月 6 日的 1074 点上涨至 2007 年 5 月 29 日的 4335 点，不但涨幅惊人，持续的时间也超长，达 73 周之久。浪（4）简单而且明快。浪（5）一蹴而就，顺利推高到 6124 点的历史高峰，持续时间为 14 周。在浪（3）当中，我们还可以清晰地细分出五个子浪，也就是说，浪（3）出现了延长浪的走势。另外，一个最为明显的地方是，浪（1）和浪（5）持续的时间周期基本接近。在标示方法一的数浪法则当中，除了浪（1）的涨幅过于偏小之外，我们找不到其他违背波浪理论规则的地方，而浪（1）的长度波浪理论并没有明确的规定，事实上，我们前面也介绍过，第一浪因为处于牛熊市的衔接段，很多人还把它当成是熊市市道，涨势不可能会很强，其长度也就受到制约了。

标示方法二中，浪（1）、（5）长度比较相近，浪（3）最长，从这个角度来讲，是比较合理的。如前所说，浪（3）最长，浪（1）、（5）基本等长，比较符合波浪理论的规则。再仔细去分析图表，问题就来了，作为最长的浪（3），如果是一个延长浪的话，那么应该包含低一级的 5 个子浪，但图 4 – 11 上，也就是标示方法二，我们无法去细划出 5 个子浪来，而标示方法一却可以。所以从波浪理论的规则来讲，标示方法一才才是正确的 。如果读者朋友对这两种标示方法还有

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



争议，那么再看看上证指数周线图的折线图，你们就会很清楚地看到问题的根源所在了，图 4－12 为上证指数周线图的折线图。

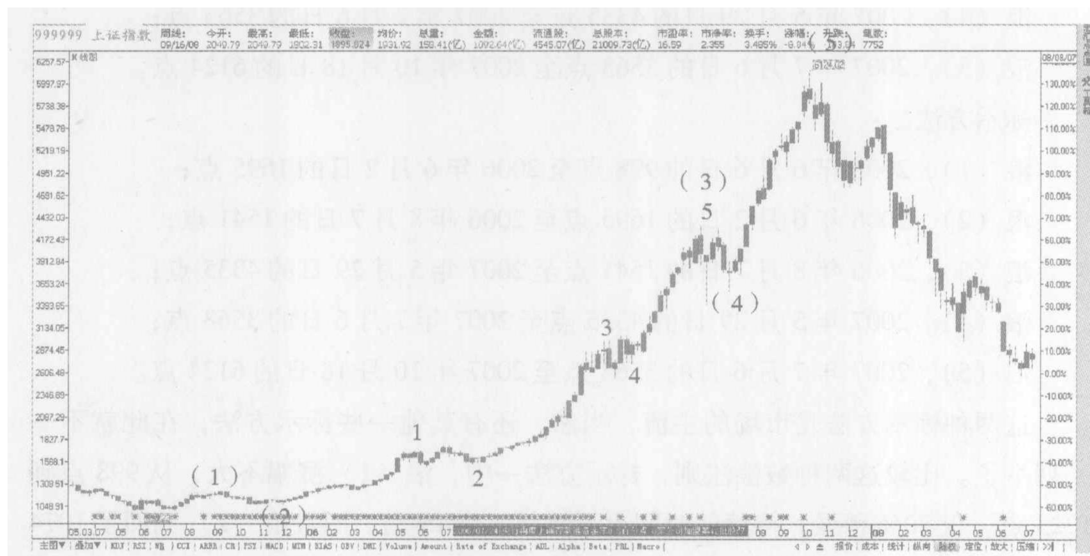


图 4－10

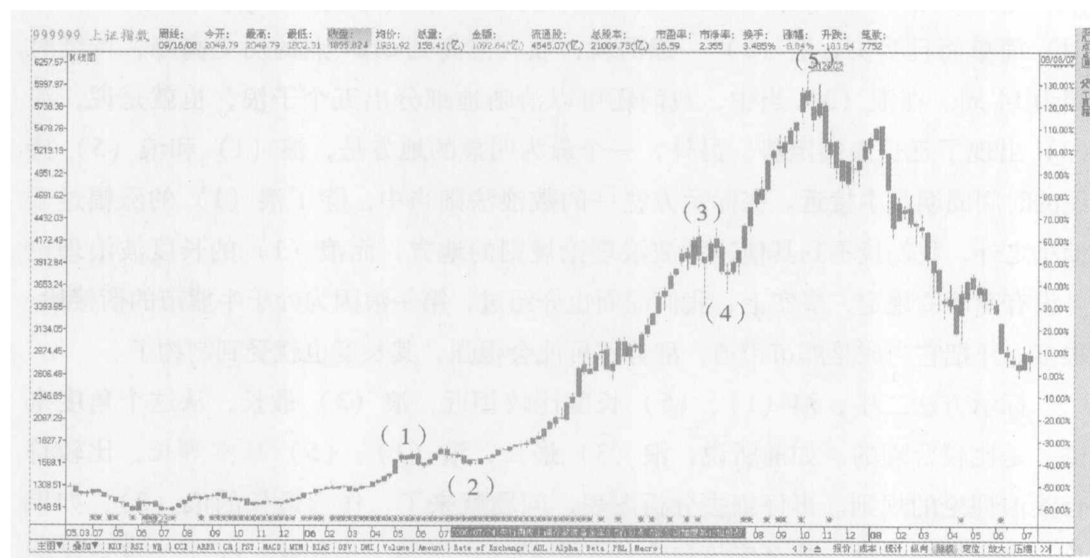


图 4－11

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



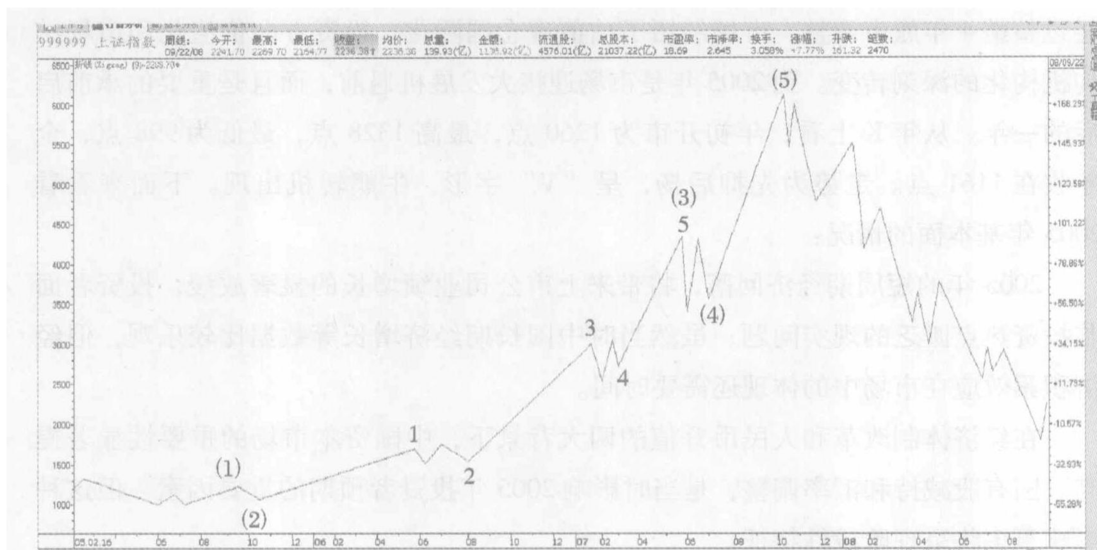


图 4－12

为了区分 2005 年到 2009 年各个时段市场的走势，图 4－13 标示出了每年分界点：



图 4－13

2001 年 6 月份以来，A 股市场在价值回归和业绩滑坡的背景下，基本实现估值“软着陆”；上证指数也从当时的高点 2245 点回落到 2005 年 6 月份的 998 点。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



经过整整4年熊市调整。市场经历了估值理念国际化、投资方向价值化和市场结构机构化的深刻转变。到2005年是市场迎接大发展机遇前，而且是重要的承前启后的一年。从年K上看，年初开市为1260点，最高1328点，最低为998点，全年收在1161点。走势为先抑后扬，呈“V”字形，牛熊转机出现。下面来看看2005年基本面的情况：

2005年的短周期经济回落，将带来上市公司业绩增长的显著放缓，投资者面临投资热点匮乏的现实问题；虽然当时中国长期经济增长等数据比较乐观，但经济积累效应在市场中的体现还需要时间。

在经济体制改革和人民币升值的两大背景下，中国资本市场的重要性显著提高。国有股减持和汇率调整，是当时影响2005年投资者预期的重要因素。但这种影响更多将呈现阶段性特征。

在当时业绩压力、估值压力和资金压力下，2005年上证指数呈现平衡偏弱的格局，市场主要波动空间锁定在了998～1328点。2004年年末到2005年1季度前，市场不利因素相对较少，进行了结构性调整，股份制分置改革的出台，把市场往更低的位置推进并创出熊市的低位998点。

经过2001—2004年三年多时间的发展和积累，A股市场已经奠定了国际化、价值化和机构化发展的基本格局。2005年是在相对确定的框架下，细化和巩固市场方向的一年。但现在回头去看，2005年的市场面临的是由经济格局、业绩增长、估值定位、制度变迁、升息升值等各种不确定性因素构成的谜局，所以下半年牛市悄然启动之后，市场仍然沉浸在悲观的熊市的氛围当中。

但在估值水平上，2005年市场已经偏离了相对合理的位置很多股票都跌破净资产，政策所推进的制度建设也将营造较为良好的市场基础环境，但在经济增速放缓背景下的业绩增长动力不足将成为制约市场的主要不利因素，同时利率可能再次上升也将对市场产生压力。所以等待制度改善和经济回升效应的积累释放，注定2005年成为承前启后的重要一年。牛熊的分界线也在上证指数跌破千点整数关口的瞬间产生了。2005年6月份的998点成为了牛熊市场的分水岭。

承接2005年下半年的“V”字形右臂抬头之势，2006年开始了牛市的全面爆发阶段，从图4-10我们知道，市场其实已经进入了牛市浪（3）阶段，也就是全

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



面开花的景气期。推动浪（3）启动的基本面因素主要是两大主题——大国崛起、人口红利。

“人口红利”指在一个国家劳动年龄人口最富余的阶段，经济将获得额外的增长源泉。20 世纪七、八十年代，以日本、韩国、新加坡、中国的台湾和香港地区为核心的东亚创造了经济增长的奇迹。从人口学角度看，“人口红利”是东亚经济增长奇迹的重要原因之一。统计数据表明，东亚各国和地区经济高速增长时期也是总人口负担系数（指 0 ～ 14 岁和 65 岁及以上人口之和占 15 ～ 64 岁人口的比重）快速下降的时期。总人口“中间大，两头小”的结构，使得劳动力供给充足，储蓄率高，而且社会保障支出负担较轻，成为经济发展的黄金时期。有观点认为，在东亚超常规的经济增长中，劳动年龄人口比重中这一有利人口因素的贡献比率高达 1/3 ～ 1/2。

理解“人口红利”一个关键在于婴儿潮人口所处的年龄阶段及其消费特征对社会经济的影响。“二战”后世界各国普遍都出现了一次婴儿潮，这批人口的成长往往构成社会经济发展的主旋律，不论是其进入职场、创新、购买房产、退休等事件，都将对经济增长产生重大影响。在婴儿潮人口的收入增长过程中，为满足其人均资本拥有量的持续上升，此阶段的社会往往拥有较高的储蓄率和投资率，这点在东亚各国的历史和中国的现状上都有非常明显的体现。而当婴儿潮人口达到收入和消费高峰时，强劲的需求将支持整个经济处于高度繁荣状态。

从中国个人主要经济活动看，1962—1971 期间中国持续十年超过 3% 的出生率制造了前所未有的婴儿潮。如果以 50 作为人口负担系数高低的一个门槛，那么中国的人口机会窗口大致是从 1990 年开始，到 2030 年结束，前后持续约 40 年。从更宽的视野看，中国在“人口红利”推动下的经济高速增长阶段正好与中国 1978 年开始的改革开放、1991 年开始的市场经济体制改革大背景相契合。婴儿潮人口进入社会与农村人口向城市转移的大趋势，为中国过去二十多年的经济增长提供了富余的劳动力，是促成中国经济高速增长的关键因素之一。高储蓄率和高投资率也与此相对应，这一人口群体 18 ～ 35 岁期间的收入将处于高速增长期，对应的是人均资本拥有量的持续提高，由此产生了对资本投入的巨大而持久的增量需求，这是理解目前中国高投资率与高投资增长率的关键。此外，在房地产、

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



汽车等消费升级趋势拉动下的重工业化，也与婴儿潮人口对住宅和交通需求的集中释放有关。

纵观20世纪后50年和21世纪前50年，我国的人口负担系数，呈现出一个先降后升的“U”型趋势，而谷底将在今后的二十年一直保持在较低水平。2010年前后，人口负担系数将会降到最低点，这一时点之前中国经济的高速增长具有非常有利的条件。之后人口负担系数将开始逐步上升，但仍将维持在50%以下，这意味着“人口红利”尚未消失，不过2020年之后将逐步收窄。到2030年前后，人口负担系数回升到50%以上，人口机会窗口将开始关闭。从劳动力增长状况也可得出类似结论。根据国内外部分学者的测算，中国的劳动年龄人口的绝对数量将在2010年左右稳定下来，2015年左右达到顶峰，2022年开始下降，总人口则将在2030年左右到达顶峰。

如果中国的个人主要收入与消费随年龄增长的模式与美国类似，从目前的中国人口年龄结构看，婴儿潮人口达到其收入与消费高峰的阶段预计将在2010—2015年左右（对应约46～50岁）。这将对经济增长产生显著的影响，其中最重要的一点是消费将逐渐取代投资成为经济增长的主要拉动力。随着婴儿潮人口的收入增长速度放缓，整个社会对资本积累的需求将会逐步放缓，而当这一人口群体逐步进入其消费高峰阶段后，消费对经济的拉动作用将日益增强。在强劲的内生性消费需求拉动下，未来5～10年可能成为中国经济高速增长的黄金时期。

我们还可以具体讨论一些消费类行业的前景。假如中国人口房屋支出高峰如美国一样约在42岁左右达到，意味着房地产市场的强劲需求将持续5年以上。交通支出的高峰将一直持续到55岁左右，意味着对汽车的需求仍将持续上升。乘用车子行业在经历了2003年开始第一次增长高峰后，因婴儿潮人口达到其消费高峰而可能迎来第二次增长高峰。而美国历史上20世纪20年代后期的第二次汽车增长高峰阶段中，经过行业整合后的主流产商大多迎来其盈利和股价的新高峰。类似的还有手机行业，在经历长期调整后也有机会迎来第二春。

食品饮料、零售、旅游、传媒等非周期性消费品行业将是最直接的受益者，消费高峰到来将使这些行业获得更加明确的长期高速成长的趋势。例如，休闲旅游支出的高峰大约在45～54之间，旅游行业的爆发性增长将指日可待；旺盛的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



需求将推动景区票价的持续上涨，这一行业将获得与经济长期增速相当的永续增长率，这将直接推动景区上市公司的价值重估；如果景区容量限制可以因中国休假制度变动而突破的话，行业增长空间将进一步打开。航空行业的长期低迷格局也有机会重写。随着商务活动的活跃和消费支出的增长，那几年客运量增长速度超过运力增长速度的趋势应有望维持，客座率的上升使航空公司有一定可能摆脱价格上的激烈竞争，从而有机会维持相对高的票价并将高油价成本转嫁给消费者。

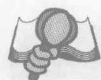
2006 年的资本市场，升值主题也是导致牛市越演越烈的催化剂，这是因为宽松货币环境长期维持着。从美元 12 次持续加息，到 2006 年 12 月 1 日欧元被动加息 25 个基点到 2.25%，全球性“高利率时代来临”的预期时隐时现。石油和上游产品的高价也确实带来了通货膨胀的隐忧。2006 年以后黄金和美元同向而不是逆向的走势正是对上述现象的贴切反映。

在和美元已经存在 2.9% 利差的情况下，与 2005 年以前既渴望以加息来调控投资增速和房产泡沫，但又担心升值引发投机的首鼠两端情况相比，人民币已经获得了利率调整的自由空间。同时，央行行长周小川也曾表示：“目前的存贷款利率确实比较低。”

人民币会否顺势加息呢？股市所面临的低利率货币环境会不会发生变化？这是因为：首先，由于人民币与美元的利差空间过小，升值压力警报并未解除。其次，出于内需新政的需要，在一定时期内维持现有的低利率水平是最佳选择。第三，宏观经济已经处于回调之中，货币政策没有大刀阔斧修正的必要。相反，与其他国家未雨绸缪应对通货膨胀的情景相反，中国经济所要警惕和应对的是产能过剩危机。继 20 世纪 90 年代中期消费品过剩格局形成之后，2002 年末开始的上游大规模投资正在导致生产资料过剩格局的出现。不仅有专家称“在中国可能爆发首次生产过剩危机”，中央财经官员也在日前表示：“我们常常称为重化工的行业都出现了一定程度的产能过剩。”

有观点认为，被管制价格仍然形成物价上涨压力。事实的确如此，但它不会构成利率变动的条件。一是因为它们具有逆物价走向变动的特征，政府只有在物价上涨压力消失的时候才会调整管制类价格，二是基础产品一次性的调价不会形成物价上涨趋势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



从货币环境观察，股票市场的资金环境在当时已经变得比较好了，因此，在2005年牛市显现之后，在世纪性的机遇面前，证券市场最好的时期已经开始。宏观经济环境层面显示，体制变革的巨大动力正推动中国经济步如中长期的快速增长，汇率形成机制逐步合理，金融机构改革卓有成效，包含证券市场在内的金融开放正以有序、有利的节奏向前推进。从市场自身发展层面上看，制度建设夯实中国证券市场发展的根基，行业规范重塑中国证券行业经营的坐标，上市公司治理打通中国证券市场发展的血脉。比照美国股市的“光辉历程”，我们看到，中国股市具备良好的经济增长、低利率水平这样的必要条件，人民币升值这一重要因素将为中国股市历史上难得的大牛市锦上添花。2006年全年的市场情况为：开市1163点，最高2698点，最点1161点，收市2675点，全年的K线几乎是一根光头光脚的大阳线。从图4-10上看，2006年从年初的（3）浪1开始，到年底，运行到了（3）浪3的尾端。上证指数上涨了近150%。年底突破前期历史高位2245点之后，顺利打开了牛市更大的上涨空间。

所以说2006年的市场狂飙突进并不是加速赶牛顶，而是以最快的速度与最强有力的力度帮助人们从熊市阴影中走出，从心理上、精神上尽快摆脱熊市影响。也就是说，肇始于2005年股改的上扬行情只不过是对实施系统性、制度性拨乱反正举措的部分补偿，基于晴雨表功能，伴随我国经济长期向好的趋势，长期牛市正在以创历史新高的姿态拉开序幕。

从市场性质看，股改使股市成为一个真正高度市场化、法制化、符合国际惯例的股市，打破了束缚股市发展的最大桎梏，打开了发展的广阔空间。由于全流通，股市将完成由单一筹资功能的市场向具备筹资、投资（分红）、风险对冲（投机）、控股权转移（并购）等诸多功能的市场转变，市场功能的增多使市场“有容则大”，市场本身的深度、广度和厚度大大延伸，这将使市场发展进入正激励状态，一个领先反映宏观经济的健康持续发展的股市正呈现在世人面前。从制度层面讲，系统性制度创新、股改成果的巩固、金融创新都将提升股市的活力与效率，降低整个市场的风险水平。从经济层面看，经济的总量稳步增长、质量逐步提升、经济结构逐步合理、人民币升值下的产业与消费升级、低通胀、收入分配趋于合理、财税制度改革等都将从总体上提升上市公司业绩，从而在同等估值

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



水平下提振股价。从供求关系看，尽管整个市场处在全流通（所有筹码可以松动）的前夕，而且以全流通方式发行的大公司也将达到创记录的水平，但制度变革造成的预期改变将使市场更多的投资者完成从股民到股东的转变，这将从根本上改变市场的中长期供求关系，而具有各种入市目的的保险、社保、大股东、企业年金、财务公司、基金、QFII 等机构投资者都将继续显著增长，中小投资者也将加快入市的步伐，这样，证券市场将在更高的层面上形成真正的良性循环。从估值水平看，股市仍然处在世界主要市场估值的合理水平（主要成份股平均市盈率 20 倍左右），而不可忽视的事实是我们才是世界上增长最快、最持续的第三大经济体。

2007 年的市场是在 2006 年大幅上涨基础上的高位运行，恢复性上涨基本过去，股改“红利”不再，估值折价状态不再，投资机会（简单）发现期已基本过去。市场在多种因素作用下，特别在投资者对真正牛市的憧憬中，展现全新的面貌，继续着新的惊喜与机遇，市场面临着十分有利的形势，牛市健康稳定地进行着。2007 年的市场运行更多靠市场信心的继续增强带来的锁筹与增量资金介入，支持股价坚挺与上涨的基本面因素主要是四个：经济的持续稳定快速增长和全流通股东利益一致效应带来的上市公司业绩的持续高速增长预期、人民币升值、新会计制度和财税制度改革造成的资产价值持续重估、制度创新与市场创新带来的大市值蓝筹成份股的流动性溢价、大股东在全流通时期的“股价干预”行为和资本运营行为造成的公司基本面的预期向好。在这四者中，一个上市公司同时具有好的基本面因素越多越有价值。前三者属于价值发现机会，第四点属于价值创造的机会。也就是说，价值发现机会在于受益经济持续增长、经济结构优化调整、产业升级、奥运经济、技术创新、人民币升值和财税体制改革等行业与产业中，它们主要是金融、房地产、资源、百货零售、旅游酒店、航空运输、机械制造等。价值创造机会将主要存在于具有好的大股东的公司、有并购价值的公司。

2007 年市场呈现出来的牛市格局，是由全面开花转向纵深发展的局势，并出现六大明显的市场热点，这些市场热点把牛市从浪（3）过渡到浪（5），把市场推向一个历史性新高 6124 点。下面我们就来分析这六大热点的特征，以及是如何承担起了浪（5）引擎的作用。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



1. 投资机会来源于价值发现和价值创造

市场还在浪（3）阶段的时候，即2006年末2007年初，市场仍然处在理性状态，也处在初级状态，因此提高市场效率的过程就是消除信息不对称的过程，也是价值被不断发现的过程，市场将从半强势市场向强势市场过渡，在这个过渡期，通过估值发现价值低估的机会仍然是有效的投资方法，但通过创造内幕信息进而达成信息操纵也是过渡期另一种有效的投资方法，前者基于公开、半公开信息，后者基于内幕信息甚至是未来将要创造的信息，这样价值继续发现与价值创造的双重机会都将会在浪（3）结束，浪（4）调整阶段，为未来的浪（5）出现埋下伏笔，当然这些机会也只会是机构投资者的机会，价值发现仍然由研究机构完成由基金等投资者来实现，后者则主要由投资银行来完成由大股东等来实现。

由于从2005年到2006年，几乎所有上市公司都通过股改过程完成了现有有价值信息的对外发布，因此上市公司的价值大多被发现和实现，基金成为游戏的最大赢家，大股东成为付出信息、付出对价成本和偿还历史成本的最大“输家”。在这种情况下，2007年也即浪（5）阶段，价值发现将主要集中在经济景气机会、结构调整机会、新产业机会、新股机会的发现，因此这种价值发现将不会再是“遍地黄金”，而是“深层勘探”，将非常专业化。反过来，大股东将因为股权的流通步入“回报”索取期。有一个人们不太注意的有趣现象是：越是好的股权越不需要减持，因为好的股价本身就是最好的回报，况且减持后将难以找到比投资自己公司更好的投资机会（如岁宝热电减持民生银行股份去股市投资本身就是骑马找驴），这样真正需要减持的是那些减持后在市场中或在实业投资中能找到更好机会的股权。这样一来，如果假定大股东是理性减持的话，大股东只要有可能，一定会尽最大努力将自己公司价值进行增强，从而使减持价值最大化，大股东的这种行为将最大限度创造和提升上市公司群体的价值。

2. 金融业达到“金融起飞”的临界点

我国目前已经建立起了以商业银行为主体的多元化金融体系，社会货币化程度和金融化率不断提高，金融深化取得了长足进步，金融创新全面推进，基本达到了“金融起飞”和“金融大爆炸”的临界阶段。受人民币升值因素影响，银行类金融机构债权资产和股权价值得到快速提升，充裕的市场流动性在提升金融业

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



务总量的同时也为盈利模式转型提供了机遇，并且将极大地促进中国金融机构的海外扩张。

就银行业来说，国内银行业拥有的牌照价值巨大，业务转型与管理效率提升增厚盈利增长空间，金融混业经营加速推进，全流通时代促使行业间并购成为可能，行业税赋水平的调整将带来实质性利好。投资银行类上市公司可在人民币升值的大背景下遵循三条投资思路：一是注重行业发展背后的中国宏观经济发展态势，选取最能代表中国经济成长、与国民经济发展最密切的公司作为投资对象，即关注行业背后的“中国因素”；二是关注具有良好成长价值和管理效能的中小股份制银行；三是关注具有管理提升空间和资产质量改善预期的银行。

对于国内证券业，大金融时代的到来在扩充整个市场证券资源的同时，导致行业内部集中度的快速增加，少数公司将占据更大的市场份额和高端业务，国内证券行业处于由垄断竞争向寡头垄断竞争过渡的历史阶段。这就使得：一是遵循价值投资，行业龙头类上市公司强者恒强，因为行业龙头的成长空间相对较大，例如中信证券（600030）。二是把握住一些券商类公司的交易性机会，包括券商借壳上市、持有大量优秀券商股权的上市公司出现的股权投资增值情况等，例如海通证券（600837）。

保险业的陆续登陆 A 股市场为市场带来另一个全新的推动引擎，保险作为增长最持久的金融业吸引了更多的长线资金入市，涨幅也相当惊人，例如中国平安（601318）。金融股属于权重位高类型的品种，占指数的比重很大，所以，这个引擎一旦启动，浪（5）无疑在高速路上飚车。

3. 房地产业继续演绎资产重估与行业成长两大主题

在流动性过剩和人民币升值两大因素驱动下，尽管从 2005 年以来管理层针对房地产市场的宏观调控频出，其主要精神是遏制房地产市场中存在的投机因素，改善住房供应结构，增加适合普通民众购买和消费的住宅产品，加强土地供应管理和征地制度建设，确保房地产行业的平稳、有序、健康发展，同时考虑到未来我国城镇化、消费升级、人口红利因素和传统购房置业观念带来的巨大现实需求，但宏观调控未改变当时房地产行业持续火热的局面。相反，新会计准则实施和奥运会、天津滨海新区开发等因素影响下，我国房地产资产重估空间已被打开，一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



些持有物业型房地产公司和拥有大量土地储备、受益于奥运会召开和天津滨海新区建设的房地产公司得到市场的热烈追捧，以深万科为龙头，保利地产为先锋，一批行业龙头和区域性优质公司在融资、品牌、拿地、项目运作方面的优势将越来越明显，这些一线品牌房地产开发企业、具有区域性垄断地位的房地产开发企业和存在大股东重大注资可能的上市公司，都是当时各方争相追逐的热门，这为浪（5）的热度增添了一把旺火。

4. 资源稀缺继续捧红有色金属

2006 年以来，期锌在多重利好下连续走强，最高摸到了 4580 美元/吨，是年初价格的 2.41 倍；期镍则几乎没有经过调整地一路走高，最高摸到了 34450 美元/吨，是年初价格的 2.87 倍；期锡则在 2006 年 12 月 8 日达到 11325 美元/吨的全年最高，是年初价格的 1.703 倍；期铅也创出 1772.5 美元/吨的历史新高，达到年初价格的 1.645 倍。有色金属可谓走势强劲。

这一波有色金属行业景气主要是由于“金砖四国”的强劲需求推动所造成。其中我国工业化和城镇化的加速在其中起了很重要的作用。就有色金属三大主流铜、锌、铝的消费来看，1995 年我国对铜、铝、锌的消耗仅占世界消费的 9%、9%、12%；而到 2005 年，该比例上升至 22.7%、21.3%、27%。在一段时间内，我国的铜、铝、铅、锌的对外依存度分别为 63%、44%、30% 和 15%，说明我国有色金属矿产资源严重不足。原料供给已成为制约我国有色金属行业稳定发展的瓶颈。随着工业化和城镇化的推进，中国的铜、铝、锌、镍等有色金属原料需要大量进口。另外基本金属的库存制约也是导致有色金属价格高企的另一大因素：从 2006 年初到 9 月份，基本金属总库存下降 55 万吨左右，其中锌库存下降 28 万吨左右，铝库存下降 22 万吨左右；而 2005 年基本金属总库存仅下降 13 万吨左右。由于库存的持续下降，使得基本金属的库存消费比处于历史低位，2006 年底铜的总库存不到 2 周的消费量，锌的总库存也不到 3 周的消费量。极低的库存水平造成金属的现货市场偏紧，对支撑金属价格有利。

另外，有色金属行业景气度最主要的影响因素还是行业的基本面，也就是金属的供给和需求。在“十一五”期间，我国对有色金属的需求仍将保持较高的增速。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



就铝而言，虽然我国电解铝产能过剩、产量过剩问题同时存在，但新增产能发挥效力还需要有一定的建设期。更重要的是从当时出台的政策看，国家限制电解铝等高耗能产业的决心很大，因此电解铝供给的扩张也是有限的，因此铝继续被看好。就锌而言，由于其在基本金属中最弱的可回收性以及全世界极低的库存，锌也可以继续看好。就镍而言，其2/3是用于不锈钢的生产，我国的消费升级带动了下游不锈钢需求，而同时我国不锈钢产能巨幅扩张为镍提供了广阔的市场，镍可以继续看好。几乎在有色金属强周期性的驱使之下，有色类股票遍地开花，很多股票涨幅十倍到数十倍不等，中国铝业、驰宏锌锗等股票观为叹止，为市场打开了良好的想像空间。有色类股票的全面开花消化了因为其他不景气行业股票疲软的颓势，保证了浪（5）的上涨能量。

5. “两会”使旅游和航空出现景气井喷

按照国际经验，年人均GDP超过1000美元之后，将触发国内社会消费的结构升级，2003年，我国年人均GDP就达到1090美元，出现了消费升级的临界点。2006年我国年人均GDP超过1800美元，人们的消费观念和意识将进一步发生变化，将由实物消费为主走上实物消费与服务消费并重的轨道，享受自然、享受人生的时尚消费，越来越多地为居民特别是中高收入者所接受。消费升级将对旅游、航空消费形成直接的提升作用。

2008年北京奥运会、2010年上海世界博览会的召开无疑为旅游、航空提供前所未有的机遇。“两会”的召开吸引更多游客来到中国。如日本国际旅游行业也从1964年东京奥运会获益非浅，经过近40年的发展，日本已经成为亚洲最大的国际旅游目的地国家和全球第四大国际旅游输出国。1988年韩国汉城奥运会期间共接待入境游客达到22万人次，与旅游相关的收入超过14亿美元，汉城奥运会使韩国完成了从发展中国家向新兴工业国家的转变过程。

人民币持续升值将推动出国游热潮的持续升温，对旅游、航空形成直接利好。航空业受益这一因素更为显著，不但降低经营成本，还可以带来大量的汇兑收益，1984—1989年日元持续升值过程中，日本航空股上涨幅度达到609.1%，且涨幅居33个行业之首。日本航空股指数大幅上涨除了受益于日元升值因素外，还受到其他两个因素影响：一是日本执行宽松货币政策，日元利率从4.5%下降到2%，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



推动日经指数上涨1.6倍之多；二是全球原油价格大幅度下跌，从30美元最多下跌到10美元。我们虽然不能说中国航空股会完全复制日本航空股1984—1989年间的市场环境：但在人民币持续升级这个不争的事实，中国航空业绩走出了历史性好行情，南方航空（600029）即从2.19点的极低位涨到了30.50元的高峰，涨幅近15倍。这无疑为浪（5）的持续热度加分。

6. 机械制造成为中国制造的高地

机械行业是一个与固定资产投资密切相关的行业，在国家对经济增长方式进行调整的背景下，影响机械行业的主要因素有：固定资产投资增速减缓，但重点项目投资热情不减，铁路投资、电网投资数额巨大；“十一五”规划要求自主创新，中国制造、装备中国，政策性的支持都给国内企业带来成长空间；凭借性价比优势，中国企业通过ODI走出国门，把市场的需求从国内扩展到全球，从而有效地避免国内需求以平缓周期性影响；内部政策的支持与外部国际巨头的压力将迫使国内机械行业出现整合，通过收购兼并的方式实现外部增长。军工行业、机床与轴承行业、运输设备行业，包括铁路运输设备、重型汽车及船舶发动机公司、能源设备行业、新能源设备中风电与核电设备以及电网设备、工程机械行业，所有这些行业的上市公司股票在浪（5）过程中，此起彼伏的轮番上涨，中国船舶（600150）为代表的股票更是创出300元的里程碑式新高，也就为浪（5）最后定格在6124点打了一支强心剂。

上述六大市场热点都是在2007年度走出炙手可热的良好行情，可以说，如果没有这六大热点的持续，浪（5）完全是另外一番景象，上证指数的历史新高肯定不会定格在6124点水平。结合基本面因素去分析，波浪理论在预测及运用上，显然更加有的放矢。

所以说，运用波浪理论的时候，我们不能自欺欺人地认为只须看看图表就能预测将会发生什么。其实只有彻底了解你所分析的市场以及驱动那些市场的因素，运用波浪理论来指导操作才会开花结果。要想成功运用波浪理论去分析市场，应将波浪理论与经典的技术分析工具（如道氏理论、江恩理论）、市场人气分析和基本面研究结合起来使用，才能获得高超的操作业绩和预测结果。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第五章

波浪理论的分形特征



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



著名数学家和混沌学家贝努瓦·曼德勃罗（B. Mandelbrot）曾发表过一篇名为"华尔街上的多分形走动"的文章，他认为，描述海岸线形状和星系模式的几何学也可以解释股票价格如何疯涨与暴跌。

第一节 华尔街上的多分形走动

个体投资者与专业股票和货币炒家比任何时候都更清楚地知道，任何金融市场上的股票牌价变化之快常常令人心跳骤停。当市场的变化似乎突然加速、行情越来越反复无常时，投机者转瞬之间就可以赚到大笔钱或亏掉大笔钱。例如，1998 年 9 月，法国的通信设备制造商 Alcatel 公司的股票价格一天就下跌了 4%，随后几天又下跌了 6%。然后，第四天，该公司的股票走势又逆转，股价上升了 10%。

用 20 世纪大部分时间使用的经典金融模型预测，这样的急升急降事件是永远也不应当发生的。金融学的基础之一是现代证券理论，该理论的目标是，对于给定水平的风险，取得尽可能大的收益。支撑这种证券理论的数学在处理极端情况时，作了尽可能从宽的忽略：它认为重大的市场剧变出现的可能性太小，以致没有什么重要性，或者认为这类变化无法加以考虑。不错，证券理论或许能解释市场在 95% 的时间里发生的情况。然而，如果人们承认重大的事件就包含在剩下的 5% 内的话，那么这个理论所描述的图景就没有反映实际情况。人们必然会想到用海上航行的水手来作一个比喻：如果大海在 95% 的时间里风平浪静，水手是否能对发生台风的可能性视而不见？

证券理论提出的防范风险的措施依靠的是一些要求很严的、而且终究没有什么根据的假设。首先，它认为价格的变动统计上是彼此独立的：例如，今天的价格对于现行价格和明天的价格之间的变化毫无影响。因而，预测未来的市场动向就成了不可能的事情。第二个假设是，所有的价格变化的分布服从标准钟形曲线这一模式。钟形的宽度（用它的 0 值即所谓标准差来量度）描述了价格变化偏离平均值有多远。极端情况的事件被认为是极其罕见的。事实上这一理论规定台风是不存在的。

金融资料是否与这些假设完全相符？当然从来不是如此。股票或货币随着时间变动的走势图的确显示了一个价格小幅上下波动的恒定背景——但这些变化并不像人们根据价格变动符合钟形曲线这一假设所预期的那样均匀。不过，这些变

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



化趋势仅是走势图的一个方面。还有相当多的突然的剧烈变化——在走势图上呈现为急升急降的尖峰，如象 Alcatel 公司的股票那样——在较为平缓的变化的背景上显得十分突出。而且，价格变动的幅度（无论大小）可能在一年的时间里保持大致恒定，然后在一段很长的时间里其变化程度又突然加剧。在市场的混乱加剧时，价格的急升急降就变得越来越常见，在走势图上呈现为密集分布的形态。图 5－1 反映了这么市场价格变化的这一过程。

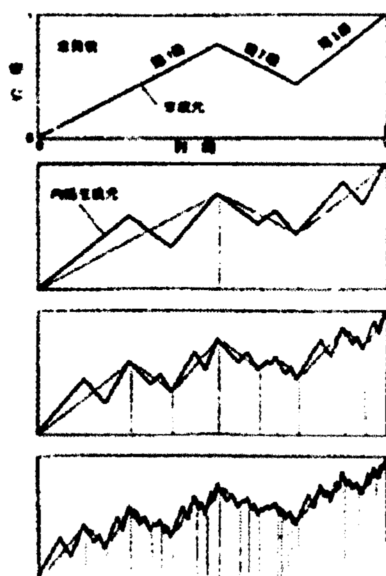


图 5－1

图 5－1 三段分形生成元（上）可以通过反复的内插变成随后的走势图（下面三幅图）中的每一段。这样产生的图形越来越相似于市场价格变动（每一下降段是把内插生成元颠倒过来而得）。

根据证券理论，这些大的价格波动的概率为亿亿亿分之几（波动大于 10 个标准偏差）。事实上，人们经常观察到尖峰——频繁到每个月都会出现——而它们的概率高达百分之几。诚然，钟形曲线常常被说成是“正常”的（或者更确切地说是正态分布）。但金融市场难道就应该被认为是不正常的吗？当然不应该——金融市场是客观实际，有问题的是证券理论。

现代证券理论对于那些过分相信它的人来说是危险的，而对于理论家来说则

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



是一个强有力的挑战。虽然该理论的信奉者们有时也承认现行的思考方式存在问题，但他们认为其他任何假设都无法通过数学模型来加以处理。这一争论产生了这样一个问题：是否可以研究出一种至少能解释重大金融震荡的若干特征的严格的定量描述？对于这个问题，悲观的的回答是，重大的市场剧变是异常现象，是各种不具有任何规律性的“不可抗力”。改良者对现代证券理论的这些大成问题的假设作了若干小修小补，但这些修修补补缺乏指导原则，因此并没有使它们获得足够的改进。贝努瓦·曼德勃罗自己多年的研究工作所持的是一种完全不同的、而且肯定是乐观的立场。贝努瓦·曼德勃罗认为，金融市场价格的变动，可以用根据他在分形几何中的研究成果推导出的一个模型加以解释。分形——经过进一步发展后称为多分形——的目的并不是要确切地预测未来。但是它们的确是对市场风险的更切合实际的描述。鉴于一些大的投资共同基金——称为保值基金——最近陷入了困境，拒绝研究对风险作出更准确估计的模型是很不明智的。

一、什么叫多方形与市场

分形和多分形的研究已经存在着一个很广泛的数学基础。分形模式不仅出现在证券的价格变动中，而且出现在整个宇宙星系的分布中、海岸线的形状中以及无数的计算机程序生成的装饰图案中。

分形是一种几何形状，其特点是可以分为若干部分，而每一部分都是最初那个整体在较小尺度上的翻版。在金融学中，这一概念并不是无根据的抽象，而是对一种简单明了的市场常识——也就是把市场走势图放大或缩小以使其符合同一时间和价格尺度时一种股票或货币的变动情况看起来全都相似——从理论的高度上重新进行表述。由于分形的这一性质，观察者无法确定哪些数据涉及的是价格从一周到下一周的变化情况，哪些数据是从一天到下一天的变化情况，哪些数据是从某一点钟到下一点钟的变化情况，等等。这一性质把这些走势图划在了分形曲线的范畴内，从而使人们可以利用许多强有力的数学和计算机分析工具来研究它们。

描述部分和整体之间这种相似性的一个更具体的专门术语是“自类同”。此性质与人们更熟悉的一个分形概念——即自相似有关。所谓自相似，就是某一图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



形的每个特征都按同一比例缩小或放大，任何一个到相片洗印店放大过相片的人都很熟悉。然而，金融市场的走势图远远不是自相似的。

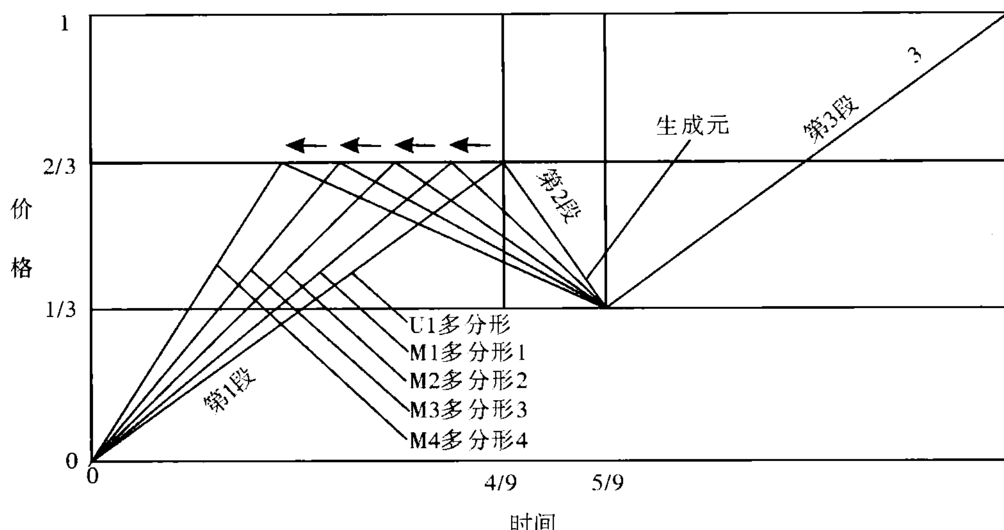


图 5－2　把分形生成元的一段向左移动……

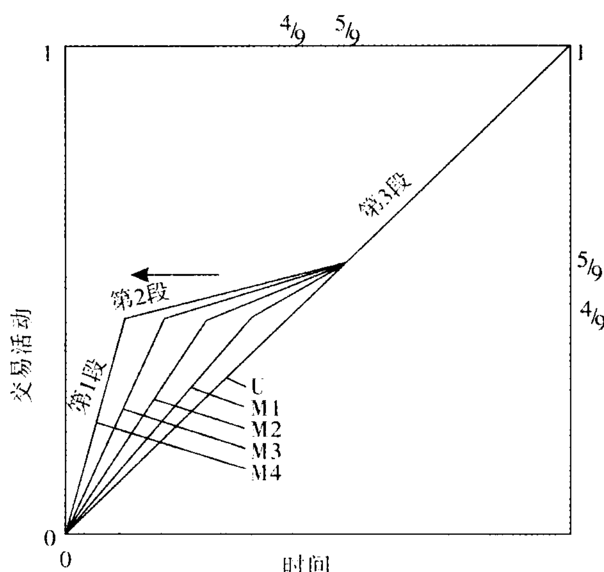


图 5－3　就使同等长度的市场活动对于生成元的第 1 段在较短的时间区间内发生，而对于生成元的第 2 段则在较长的时间区间内发生……

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



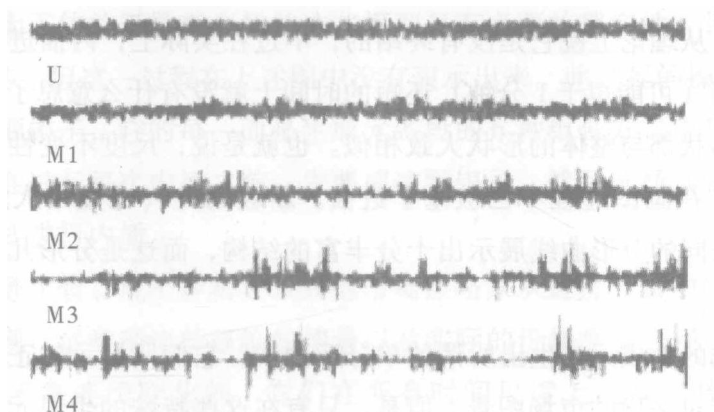


图 5－4　把生成元向左移动使市场活动的易变性增大

在一幅其各个特征的高度大于宽度——例如股票走势曲线中价格的每一次升降变化的图形细节中，从整体转换到部分必定会使水平轴缩短得比垂直轴更多。整体相对于其各部分的这种关系就被称为是自类同的关系。

大多数统计学家对于不变性质的存在并不甚重视。但是物理学家以及象贝努瓦·曼德勃罗这样的数学家则十分喜爱此类性质。贝努瓦·曼德勃罗称其为“不变性”；对于呈现出引人注目的不变性质的模型，他总是爱不释手。贝努瓦·曼德勃罗所说的意思可以通过一个很好的方法来加以阐明，就是画一幅走势图，并逐步地在图上表示出从时刻零到随后的某一时刻（时刻 1）之间的价格变化。时间间隔本身是随意选择的，可以是 1 秒，也可以是 1 小时、1 天或 1 年。

此过程的第一步是用 1 条直的走势线来表示某一价格（见图 5－1）。然后用 1 条称为生成元的折线来产生对应于金融市场的牌价上下波动情况的图形。生成元由 3 段组成，沿着直的价格走势线插入，即内插（如果使用少于 3 段的生成元，则不能模拟可以上下变动的价格）。在画出了初始生成元之后，它的 3 段再分别用 3 个较短的生成元来内插。重复这些过程，就在缩小了的尺度上重新得出生成元（或价格曲线）的形状。水平轴（时间尺度）和竖直轴（价格尺度）都被压缩了，以便同生成元每一段的水平边界和竖直边界相配合。

二、无休止的内插

图 5－1 只示出了用生成元进行内插的最初几步，但这同一过程可以持续不断

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



地进行下去。从理论上说它是没有终结的，不过在实际上，内插进行到比炒股交易的间隔时间（可能短于1分钟）还短的时间上就没有什么意思了。很显然，每一段最终的形状都与整体的形状大致相似。也就是说，尺度不变性之所以存在纯粹就是因为它在画图过程中已被塞了进去。新颖之处（也是出人意料之处）在于，这些自类同的分形曲线展示出十分丰富的结构，而这是分形几何学与混沌理论的基础之一。

若干精选的生成元产生出所谓的单分形曲线，它们所展示的正是现代证券理论所容纳的相对平稳的市场图景。但是，只有在这些特殊的生成元才能予以满足的某些极不寻常的特殊条件下，平稳性才会占优势。这种过分简化的模型所依据的假设是现代证券理论的最大失误之一。此理论很有点像某个关于海洋波浪的理论不允许浪涛高度超过6英尺。

分形几何的精美之处在于，借助这种几何研究人员能够构造出一种普遍适用的模型，它不但能复现证券理论描述的平稳市场所持有的模式，而且能复现最近几个月中剧烈振荡的金融交易状况。刚才介绍的那个建立分形价格模型的方法，经修改后可显示市场活动是如何加速及放慢的，即显示市场易变性的实质。这一易变性是“分形”这个术语的前面要加上字头“多”的原因。

为了从单分形创造出多分形，关键的一步是拉长或缩短水平时间轴，使生成元的各段或者被拉伸，或者被压缩。与此同时，垂直价格轴可以保持不变。在图4－2中，单分形生成元的第1段被逐步缩短，这样也就有了地方来拉长第2段。在作了这些调整以后，生成元就变成多分形了（M1到M4）。在这个生成元的第1段所代表的时间区间中，市场活动的速度加快，而在对应于第2段的时间区间中，市场活动的速度放慢（见图5－3）。

利用前面介绍的内插过程，对生成元进行的这样一种改动能够产生对某一给定时间内价格变动的完整模拟。每当生成元的第1段被进一步缩短时，以及逐次内插过程完成以后，它所产生的图形就越来越像易变市场的特征了（见图5－4）。

此处所示的单分形（U）的图（在被缩短之前）对应于证券理论家们的模型中所假定的较平稳的市场。从M1向下到M4，每一走势图同该模型的差距越来越大，显示出急剧的b尖峰状的价格变动以及同不久前的市场交易相类似的持续大

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



幅度的波动。为了使关于易变市场的这些模型具有必要的现实性，每一生成元的3段是打乱了的。但这一过程在上述图中没有表示出来。此过程的操作方法如下：想像有这样一颗骰子，它的每一面是生成元各段的6种组合方式中某一种的组合方式的图象。在进行每次内插之前，先要掷这颗骰子，然后选择其朝上的一面所代表的组合方式进行内插。

企业的财务主管、现汇炒卖者或其他市场谋略家从这些分析中应当得出什么样的结论呢？现代证券理论所描绘的情景以及实际的价格变动之间的差异是很明显的。价格并不是连续变化的，它们在所有时间尺度上无规律地起伏。易变性——它远非一种可以忽略不顾或轻易补偿的静态实体——正是金融市场上所发生的过程的核心。过去，财务主管们认同现代证券理论的连续性以及受约束的价格变动等观点，因为没有什么更好的理论来替代它。但是现在财务主管再也不必按其表面价值来接受当前的金融模型了。

现在人们可以利用多分形来对证券进行“应力测试”。这种方法是利用支配多分形的规则来产生支配真实市场的未知规则所产生的那些变化模式。多分形精确地描述了生成元的形状以及实际市场资料图表上待发现的价格上下波动规律之间的关系。

从实用角度看，这一发现提示，分形生成元可以根据市场的历史资料总结出来。所用的实际模型并不仅仅考察市场昨天或上个星期发生的情况。事实上，它是市场波动的更现实的描述，称为多分形交易时间中的分数布朗运动。这个模型产生的生成元所创造的图形可以模拟以先前的市场活动为基础的替代变化图景。

这些方法并不会使人们能够更有把握地根据过去的资料预测某一天的股价是升还是降。但是它们提供了关于市场动向的概率的估计值，据此人们可以对必将发生的重大变化作好准备。新的模拟方法向金融市场似乎是无法预测的一团混沌中注入了某些有序性。它们也对水手的下述告诫——即使是在风平浪静的海上，一场暴风也可能就在地平线上悄然逼近——给予了高度重视。最近的事件表明，这一告诫是值得注意的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



三、识别假的多分形

多分形与金融价格的实际变动记录相比较的话情况如何呢？为了评估多分形的效用，我们把关于价格变化的若干历史资料同几个人为的模型比较一下。如图5－5中，图5－5－1显然达不到模拟真实市场变化规律的目的；这个图显示的变化极端单调，不过是小幅价格波动构成的静态背景，类似于无线电装置的静态噪声，易变性始终保持在均匀的水平上，没有任何突然的变化。在这样一种历史资料中，每天的记录互不相同，但每月的记录看起来全都差不多。图5－5－2比较简单；由于它有许多尖峰，因此更接近于实际情况。但是它的尖峰是在一个不变的背景上出现的孤立尖峰，而背景中的价格的总的易变性保持在恒定水平上。图5－5－3的优缺点则正好与图5－5－2相反，因为它没有任何急剧的变化。

凭眼睛观看就可以知道，这3幅图过于简单，不能反映真实情况。现在我们来说说这些图的出处。图5－5－1显示的是法国数学家Louis Bacheiler于1900年引入的一个模型所描绘的价格波动情况。价格的变化遵循与钟形曲线相符合的“随机走动”，它描述的模型就是现代证券理论的基础。图5－5－2和图5－5－3则是对Bachelier研究工作的部分改进。其中图5－5－2是贝努瓦·曼德勃罗在1963年基于1965稳定随机过程提出的一个模型，而图5－5－3是贝努瓦·曼德勃罗在1965年根据分数布朗运动提出的一个模型。但是，除了某些特殊的市场条件以外，这些改进是不够的。

在更重要的5个图中（即图5－5－4至5－5－8），至少有1个图是对真实情况的记录，而至少有另外一个图是贝努瓦·曼德勃罗的最新多分形模型通过计算机生成的。读者们可以自己识别这5个图各属于哪一类。贝努瓦·曼德勃罗希望这些份制品看起来有出人意料的效果。事实上，其中只有两个图是真正显示市场情况的图。图5－5－5显示的是IBM公司股票价格的变动情况，图5－5－6显示的是美元对德国马克汇率的变化情况。其余的3个图（即图5－5－4、图5－5－7和图5－5－8）则与这两个反映现实情况的图非常相似。但是它们完全是人造的，通过我的多分形模型的一种改进形式而生成出来。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



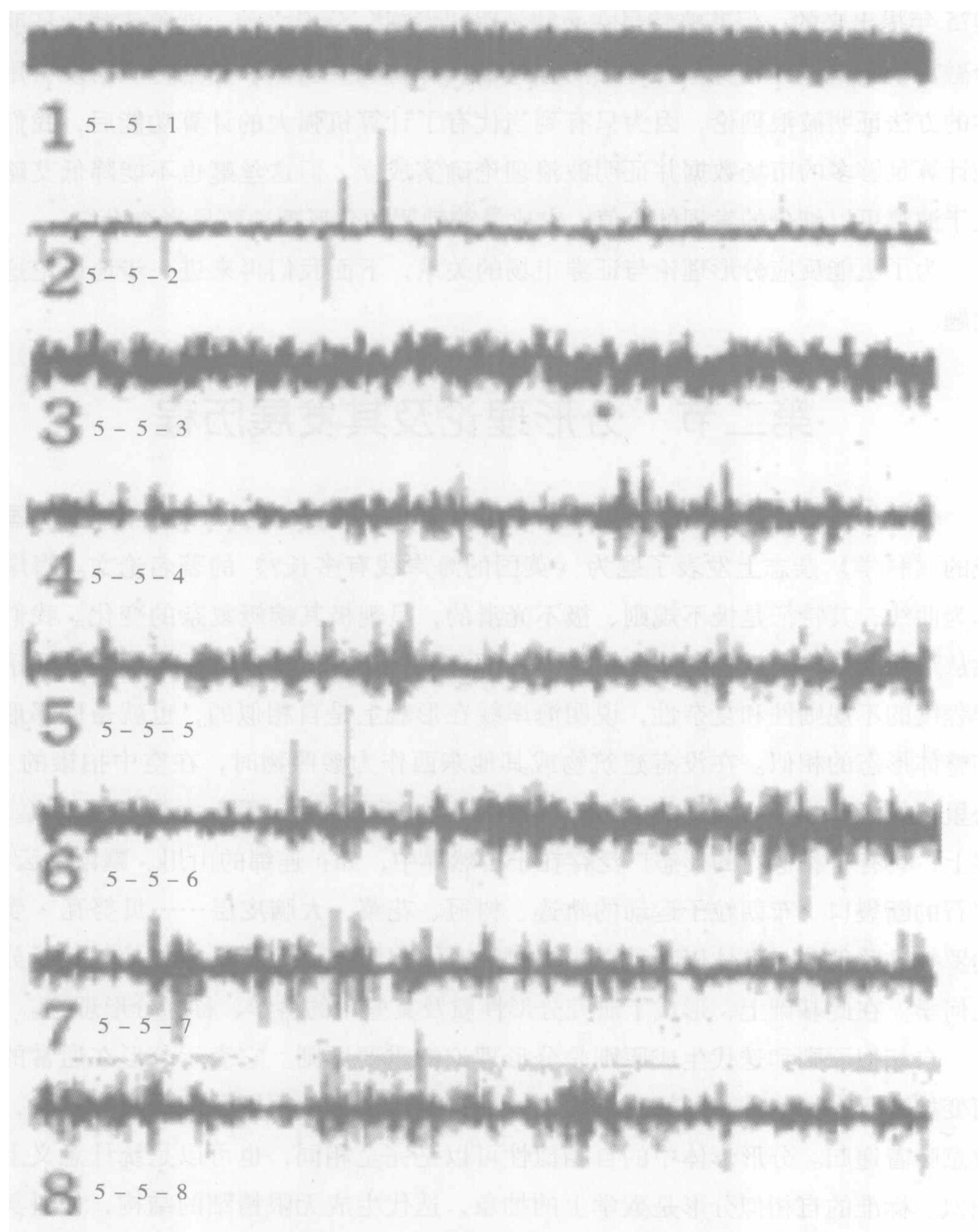


图 5－5

在这篇文章里，贝努瓦·曼德勃罗将分形定义为“能无限细分的几何形状，其中的每一细分部分都是整体的缩影”。尽管分形这一名词是由曼德勃罗博士于

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



1975 年提出来的，但艾略特早在曼德勃罗“发现”分形之前，就曾清楚地证明过金融市场和自然界本身存在分形所描述的实际行为。当然，艾略特从来没有用数学的方法证明波浪理论，因为只有到当代有了计算机强大的计算功能后，我们才能计算足够多的市场数据并证明波浪理论确实成立，但这丝毫也不能降低艾略特将关于波浪可以细分的发现的价值，它比曼德勃罗的分形理论要早半个世纪。

为了更能反应分形理论与证券市场的关系，下面我们再来进一步地讨论这个问题。

第二节　分形理论及其发展历程

分形的概念是美籍数学家贝努瓦·曼德勃罗首先提出的。1967 年他在美国权威的《科学》杂志上发表了题为《英国的海岸线有多长?》的著名论文。海岸线作为曲线，其特征是极不规则、极不光滑的，呈现极其蜿蜒复杂的变化。我们不能从形状和结构上区分这部分海岸与那部分海岸有什么本质的不同，这种几乎同样程度的不规则性和复杂性，说明海岸线在形貌上是自相似的，也就是局部形态和整体形态的相似。在没有建筑物或其他东西作为参照物时，在空中拍摄的 100 公里长的海岸线与放大了的 10 公里长海岸线的两张照片，看上去会十分相似。事实上，具有自相似性的形态广泛存在于自然界中，如：连绵的山川、飘浮的云朵、岩石的断裂口、布朗粒子运动的轨迹、树冠、花菜、大脑皮层……贝努瓦·曼德勃罗把这些部分与整体以某种方式相似的形体称为分形。1975 年，他创立了分形几何学。在此基础上，形成了研究分形性质及其应用的科学，称为分形理论。

自相似原则和迭代生成原则是分形理论的重要原则。它表示分形在通常的几何变换下具有不变性，即标度无关性。由自相似性是从不同尺度的对称出发，也就意味着递归。分形形体中的自相似性可以是完全相同，也可以是统计意义上的相似。标准的自相似分形是数学上的抽象，迭代生成无限精细的结构，如科契雪花曲线、谢尔宾斯基地毯曲线等。这种有规分形只是少数，绝大部分分形是统计意义上的无规分形。

分维，作为分形的定量表征和基本参数，是分形理论的又一重要原则。分维，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



又称分形维或分数维，通常用分数或带小数点的数表示。长期以来人们习惯于将点定义为零维，直线为一维，平面为二维，空间为三维，爱因斯坦在相对论中引入时间维，就形成四维时空。对某一问题给予多方面的考虑，可建立高维空间，但都是整数维。在数学上，把欧氏空间的几何对象连续地拉伸、压缩、扭曲，维数也不变，这就是拓扑维数。然而，这种传统的维数观受到了挑战。贝努瓦·曼德勃罗曾描述过一个绳球的维数：从很远的距离观察这个绳球，可看作一点（零维）；从较近的距离观察，它充满了一个球形空间（三维）；再近一些，就看到了绳子（一维）；再向微观深入，绳子又变成了三维的柱，三维的柱又可分解成一维的纤维。那么，介于这些观察点之间的中间状态又如何呢？

显然，并没有绳球从三维对象变成一维对象的确切界限。数学家豪斯道夫在1919 年提出了连续空间的概念，也就是空间维数是可以连续变化的，它可以是整数也可以是分数，称为豪斯道夫维数。记作 Df，一般的表达式为：K = LDf，也作 K = （1/L） – Df，取对数并整理得 Df = lnK/lnL，其中 L 为某客体沿其每个独立方向皆扩大的倍数，K 为得到的新客体是原客体的倍数。显然，Df 在一般情况下是一个分数。因此，曼德布罗特也把分形定义为豪斯道夫维数大于或等于拓扑维数的集合。英国的海岸线为什么测不准？因为欧氏一维测度与海岸线的维数不一致。根据曼德布罗特的计算，英国海岸线的维数为 1.26。有了分维，海岸线的长度就确定了。

分形理论既是非线性科学的前沿和重要分支，又是一门新兴的横断学科。作为一种方法论和认识论，其启示是多方面的：一是分形整体与局部形态的相似，启发人们通过认识部分来认识整体，从有限中认识无限；二是分形揭示了介于整体与部分、有序与无序、复杂与简单之间的新形态、新秩序；三是分形从一特定层面揭示了世界普遍联系和统一的图景。

1960 年，贝努瓦·曼德勃罗在研究棉价变化的长期性态时，发现了价格在大小尺度间的对称性。同年在研究信号的传输误差时，发现误差传输与无误差传输在时间上按康托集排列。在对尼罗河水位和英国海岸线的数学分析中，发现类似规律。他总结自然界中很多现象从标度变换角度表现出的对称性。他将这类集合称作自相似集，其严格定义可由相似映射给出。他认为，欧氏测度不能刻划这类

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

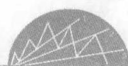


集的本质，转向维数的研究，发现维数是尺度变换下的不变量，主张用维数来刻划这类集合。1975 年，贝努瓦·曼德勃罗用法文出版了分形几何第一部著作《分形：形状、机遇和维数》。1977 年该书再次用英文出版。它集中了 1975 年以前贝努瓦·曼德勃罗关于分形几何的主要思想，它将分形定义为豪斯道夫维数严格大于其拓朴维数的集合，总结了根据自相似性计算实验维数的方法，由于相似维数只对严格自相似这一小类集有意义，豪斯道夫维数虽然广泛，但在很多情形下难以用计算方法求得，因此分形几何的应用受到局限。1982 年，贝努瓦·曼德勃罗的新著《自然界的分形几何》出版，将分形定义为局部以某种方式与整体相似的集，重新讨论盒维数，它比豪斯道夫维数容易计算，但是稠密可列集盒维数与集所在空间维数相等。为避免这一缺陷，1982 年特里科特引入填充维数，1983 年格拉斯伯格和普罗克西娅提出根据观测记录的时间数据列直接计算动力系统吸引子维数的算法。1985 年，贝努瓦·曼德勃罗提出并研究自然界中广泛存在的自仿射集，它包括自相似集并可通过仿射映射严格定义。1982 年德金研究递归集，这类分形集由迭代过程和嵌入方法生成，范围更广泛，但维数研究非常困难。德金获得维数上界。1989 年，钟红柳等人解决了德金猜想，确定了一大类递归集的维数。随着分形理论的发展和维数计算方法的逐步提出与改进，1982 年以后，分形理论逐渐在很多领域得到应用并越来越广泛。建立简便盛行的维数计算方法，以满足应用发展的需要，还是一项艰巨的任务。

自然界中的分形，与概率统计、随机过程关系密切。确定性的古典分形集加入随机性，就会产生出随机康托集、随机科契曲线等各种随机分形。1968 年，贝努瓦·曼德勃罗研究布朗运动这一随机过程时，将其推广到与分形有关的分数布朗运动。1974 年他又提出了分形渗流模型。1988 年，柴叶斯给出了详细的数学分析。1984 年，扎乐通过随机删除而得到十分有趣的分形构造，随机分形能更真实地描述和模拟自然现象。

动力系统中的分形集是近年分形几何中最活跃和引人入胜的一个研究领域。动力系统的奇异吸引子通常都是分形集，它们产生于非线性函数的迭代和非线性微分方程中。1963 年，气象学家洛伦兹在研究流体的对流运动时，发现了以他的名字命名的第一个奇异吸引子，它是一个典型的分形集。1976 年，法国天文学家

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



伊依考虑标准二次映射迭代系统时获得伊依吸引子。它具有某种自相似性和分形性质。1986 年劳威尔将斯梅尔的马蹄映射变形成劳威尔映射，其迭代下不稳定流形的极限集成为典型的奇异吸引子，它与水平线的截面为康托集。1985 年，格雷波基等构造了一个二维迭代函数系统，其吸附界是维尔斯特拉斯函数，并得到盒维数。1985 年，迈克多纳和格雷波基等得到分形吸附界的三种类型：局部不连通的分形集；局部连通的分形拟圆周；既不局部连能又不是拟圆周。前两者具有拟自相似性。

动力系统中另一类分形集来源于复平面上解析映射的迭代。朱利亚和法图于 1918—1919 年间开创这一研究。他们发现，解析映射的迭代把复平面划分成两部分，一部分为法图集，另一部分为朱利亚集（J 集）。他们在处理这一问题时还没有计算机，完全依赖于他们自身固有的想像力，因此他们的智力成就受到局限。随后 50 年间，这方面的研究没有得到什么进展。随着可用机算机来做实验，这一研究课题才又获得生机。1980 年，贝努瓦·曼德勃罗用计算机绘出用他名字命名的贝努瓦·曼德勃罗集（M 集）的第一张图来。1982 道迪构造了含参二次复映射 fc，其朱利亚集 J（fc）随参数 C 的变化呈现各种各样的分形图象，著名的有道迪免子、圣马科吸引子等。同年，茹厄勒得到 J 集与映射系数的关系，这个新局面解析了映射击集豪斯道夫维数的计算问题。茄勒特得到 J（fc）集豪斯道夫维数的数值解法。1983 年，韦当进一步推广了部分结果。法图 1926 年就开始整函数迭代的研究。1981 年密休威茨证明指数映射的 J 集为复平面，解决了法图提出的问题，引起研究者极大兴趣。发现超越整函数的 J 集与有理映射 J 的性质差异，1984 年德万尼证明指数映射 Eλ 的 J（Eλ）集是康托束或复平面而 J（fc）是康托尘或连通集。复平面上使 J（fc）成为连通集的点 C 组成 M 集即曼德尔布罗特集，尤更斯和培特根认为，M 集的性质过去一直是并且将来继续是数学研究的一个巨大难题。通过将数学理论与计算机图形学实验加以融合，及道迪、扈巴德等人在这方面进行的基础性研究工作，在解决这一难题方面已取得重大进展，使人们加深了对 M 集的了解。道迪和扈巴德 1982 年证明 M 集是连通的和单连通的，人们猜测 M 集是局部连通的，目前每一张计算机图形都证实了这一猜测，但至今还没有人能给予证明。M 是否为弧连通，目前尚不清楚。M 集边界的维数也是值得研究的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



问题之一。M 集除了将 J 集分成连通与非连通的两类之外，还起着无穷个 J 集的图解目录表作用，即把 M 集 C 点周围的图形放大就是与 C 点有关的 J 集的组成部分。但这一发现的数学密性至今仍未确定，谭磊 1985 年证明了在每一个密休威茨点邻近 M 集与相关的 J 集之间存在着相似性。尤金斯等在 M 集的静电位研究中获得与自然形貌相似的分形图象。目前包括尤金斯等在内的很多研究人员都致力于借助计算机活动录象探索 M 集。其他一些分形集的研究工作正在取得进展。1990 年德万尼通过数值实验观察到 M 集的复杂图形由许多不同周期的周期轨道的稳定区域共同构成。1991 年黄永念运用他提出的代数分析法证明了这一事实，研究了 M 集及其广义情况周期轨道整体解析特性。

巴斯莱和德门科 1985 年引入迭代函数系统，J 集及其他很多分形集都是某些迭代函数的吸引集，用其他方法产生的分形集也可用迭代函数系逼近。1988 年，劳威尔通过数值研究发现毕达哥拉斯树花是一迭代函数系的 J 集。1985 年巴斯莱等研究含参数的函数系迭代动力系统，得到 M 集 D 并 D 与 M 在连通性上的差异。在一线性映射系迭代下，可以产生著名的分形曲线——双生龙曲线。1986 年水谷等对其动力系统进行了研究。

一般动力系统中的分形集，其豪斯道夫维数 dH 难以通过理论方法或计算方法求得。对于有迭式构造的分形集，贝德浮德等在 1986 年已给出卓有成效的算法，但对一般非线性映射迭代动力系统产生的分形集，这些结果都难以应用，其豪斯道夫维数 dH 的结论与算法实际上没有。卡普兰和约克 1979 年引入李雅普洛夫维数 dL 并猜测 dL = dH。1981 年勒拉皮尔证明 dH ≤ dL。杨（L. S. Young）在 1982 年证明二维情况下 dH = dL。艾茄瓦等 1986 年给出例子说明高维情形卡普兰—约克猜测不成立。这一猜测力图从动力学特征推断几何结构，其反问题是由吸引子维数推断混沌力学，这是值得研究的问题。但目前工作甚少且主要限于计算机研究。此外，含参动力系统在混沌临界态或突变处的分形集维数也有待进一步研究。

多重分形（multifractals）是与动力系统奇异吸引子有关的另一类重要分形集，其概念首先由曼德布罗特和伦依引人。法默等在 1983 年定义了多重分形广义维数。1988 年博尔等人将拓扑熵引入多重分形的动力学描述与热力学类比。1988

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



年，阿内多等人将子波变换用于多重分形研究。费德、特尔等人进行了多重分形子集及标度指数的研究。阿姆特里卡等研究了多重分形的逆问题，提出广义配分函数，给出广义超越维数，对过去的维数进行了修正。李（J. Lee）等发现了多重分形热力学形式上的相变。1990 年，伯克得到广义维数的上下界和极限并研究了多重分形的均匀性量度。曼德布罗特研究了随机多重分形及负分维。1991 年科维克等引入双变量迭代系统，最大特征值和吉布斯势导出维数、熵、李雅普洛夫指数，提供了对多重分形相变分类的一般方案。对于多重分形相变分类的一般方案。对于多重分形目前虽已提出不少处理方法，但从数学的观点上看，还不够严格，部分问题的数学处理难度也较大。

分形理论真正发展起来才十余年，并且方兴未艾，很多方面的理论还有待进一步研究。值得注意的是，近年分形理论的应用发展远远超过了理论的发展，并且给分形的数学理论提出了更新更高的要求。各种分形维数计算方法和实验方法的建立、改进和完善，使之理论简单、可操作性强，是研究分形的科学家们普遍关注的问题。而在理论研究上，维数的理论计算、估计、分形重构（即求一动力系统，使其吸引集为给定分形集）、J 集和 M 集及其推广形式的性质、动力学特征及维数研究将会成为数学工作者们十分活跃的研究领域。多重分形理论的完善、严格以及如何用这些理论来解决实际问题可能会引起科学家们广泛的兴趣，而动力学特征、相变和子波变换可能会成为其中的几个热点。

在哲学方面，人们的兴趣在于自相似性的普适性，M 集和 J 集表现出的简单性与复杂性，复数与实数的统一性，多重分形相变与突变论的关系，自组织临界（SOC）现象的刻画以及分形体系内部的各种矛盾的转化等。

1973 年，贝努瓦·曼德勃罗在法兰西学院讲课时，首次提出了分维和分形几何的设想。分形一词，是贝努瓦·曼德勃罗创造出来的，其原意具有不规则、支离破碎等意义，分形几何学是一门以非规则几何形态为研究对象的几何学。由于不规则现象在自然界是普遍存在的，因此分形几何又称为描述大自然的几何学。

一、对称与分形

对称性无处不在，对称性的概念最初来源于生活：例如在大雪天，当我们仔

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



细观察飘落的雪花时，我们会发现它们都是对称的六角形。而水晶、钻石等晶体的对称性比雪花有过之无不及。

在艺术和建筑领域中，所谓“对称”，通常指左右对称，我国古代的宫殿、寺庙和陵墓建筑，都有较高的左右对称性，而园林建筑的布局则错落有致，于不对称中见对称。

在西方，从古希腊、古罗马到文艺复兴时期，建筑师们几乎都倾向于利用均衡对称的构图手法来谋求建筑整体的庄严的美。

有生命的动植物也有对称性，蜈蚣那么多的腿完全以身体为轴线左右对称，枫树牙枝左右两排芽叶是对称的。

大自然的骄子——人体本身就有左右对称性，几乎人的一切器官和组织都以脊柱为轴而左右对称，唯有心脏偏左，肝脏偏右。

左右对称只是对称性中的一种，德国大数学家魏尔给出了“对称性”的普遍定义：如果一个操作使体系从一个状态变换到另一个与之等价的状态，或者说，在此操作下，状态不变，就说该系统对这一操作是“对称的”，这个操作叫做“对称操作”，常用的对称操作有时空操作，其中转动、平移、镜象反射、标度变换等属于空间操作，时间平移、时间反演等属于时间操作。此外，物理学中还有许多其他对称操作，如电荷共轭变换（即粒子与反粒子之间的变换）。

二、标度变换不变性与分形

所谓标度变换不变性，通俗地讲，就是放大和缩小，海洋中生长着一种甲壳动物，叫做鹦鹉螺，它们的美丽外壳为标度变换不变性提供了一个很好的范例，鹦鹉螺壳的剖面显示出对数螺线，是瑞士数学家伯努利取的名称，是他首先发现这曲线的标度变换不变性，他感到这曲线具有如此美妙的性质，嘱咐要把它铭刻在自己的墓碑上，并附上一句颂词，意思是：“虽然改变了，我还是和原来一样！”

我们仔细观察向日葵的花盘上也排列出很多相互交织的对数螺线。在物理世界中有一种统计意义下的标度不变性，例如布朗运动曲线，如果我们把这条曲线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



的某个局部放大，它与原来的曲线类似，这是一种在标度变换下呈现的自相似现象。

举一个更通俗的例子，可以考虑海岸线的长度，严格来说，它与所采用的比例尺有关，在小比例尺的地图上，海岸线上许多小的曲折被拉直了，总长度显得短了。随着比例尺不断放大，一批越来越小的海湾显露出来，海岸线的总长度也就越变越长，这过程实际上是无穷无尽的，即使绘制一平方米，甚至一平方厘米范围内的地图，由海滩上那些大大小小的砂粒组成的海岸线仍旧是曲曲弯弯的，亦即，海岸线在标度下具有无限嵌套的自相似性，在无限大比例尺的情况下，海岸线的长度将趋于无穷。

通常说，曲面是二维的，曲线是一维的，二维的曲面有一定的面积，一维的曲线面积为零，但有一定的长度，像海岸线那样的形体，面积为零，但长度为无穷大，它的维数介于 1 和 2 之间不是整数，这种具有分数维的形体，叫做“分形”。

分形理论诞生于 70 年代中期，创始人是美国 IBM 的研究人员贝努瓦·曼德勃罗，他于 1982 年出版了《大自然的分形几何学》，该书是这一学科的经典著作。

贝努瓦·曼德勃罗所受的教育不很规则，他声称背字母表也有困难，但他善于用图形化的方式思维，1944 年他在大学入学考试中不能很好地对付代数题，但他却成功地在头脑中通过把代数问题转化为图形问题而取得高分，以总分第一考入法国高等师范学院。

贝努瓦·曼德勃罗不但对几何形状感兴趣，而且特别关注“不规则”的形状，从 50 年代起，他孤身一人，整日思索着一种新的几何学试图通过它统一描述自然、社会中普遍存在的各种不规则现象，如流体湍动、曲折的海岸线、多变的天气、动荡的股市、经济收入分配关系、棉花价格的波动等等。

1975 年的一天，他翻着儿子的拉丁语课本，突然受到启发，决定根据 fractus 创造一个新词“fractal”（英文单词），70 年代末传到中国，被译为“分形”。

贝努瓦·曼德勃罗用分形来刻画股票价格，显示了大的涨跌期模仿着每月、每天的价格波动，于是整个市场从它的最大尺度到最小尺度是自相似的。他用分形可不使用天文数据，而通过数学图形显示了天体物理学家刚证实的宇宙星系分布。

20 世纪 80 年代前，分形概念的价值并没有惹人重视。一直到 80 年代中期，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



各个数理学科几乎同时认识了它的价值，人们惊奇地发现，哪里有混沌、湍动、混乱，分形几何学就在哪里登场。

分形是近20年来科学前沿领域提出的一个非常重要的概念，具有极强的概括力和解释力，分形理论是一种非常深刻、有价值、让人着迷的理论，是非线性科学中最重要的概念之一。

著名理论物理学家惠勒说过，在过去一个人如果不懂得“熵”是怎么回事，就不能说是在科学上有教养的人；在将来，一个人如果不能熟悉分形，他就不能被认为是科学上的文化人。

分形不但抓住了混沌与噪声的实质，而且抓住了范围更广的一系列自然形式的本质，这些形式的几何在过去相当长的时间里是没办法描述的，如海岸线、树枝、山脉、星系分布、云朵、聚合物、天气模式、大脑皮层褶皱、肺部支气管分支及血液微循环管道等等，用分形去描述大自然丰富多彩的面貌应当是最方便、最适宜的。

第三节　股票市场的多重分形和风险关系

资本市场理论认为收益率遵循随机游动，其分布近似于正态或对数正态。实证研究发现证券收益率不服从正态分布，标准差作为风险的度量不再合适。随着对资本市场混沌特性的研究，人们开始用分形来研究风险问题。现阶段随着对金融市场分形性质研究的进一步加深，又产生多重分形问题，多重分形分析向人们展现了各个股市的混沌现象，使人们感觉到风险的存在。

同股票市场的风险不一样，它们的多重分形特征也不同，那么风险与多重分形间有什么关系呢？利用 MF－DFA 方法对中、美两国股票市场的多重分形特性进行研究与比较，结合两者的实际风险情况，得到多重分形与风险的关系。

1. 证券市场风险的分形分析

当今资本市场理论是以理性投资者、有效市场和随机游动三个关键概念为基础，由于投资者的理性和市场的有效，收益率遵循随机游动。因此，收益率的概率分布近似于正态或对数正态，风险用收益率的标准差度量。但是，在对股票市

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



场收益率分布进行正态性检验时，发现其明显地不拟合于正态分布的。只有在其背后的系统是随机的时候，标准差作为风险的度量才有意义。股票市场收益率的分布不呈现正态，所以我们关于风险的统计测度——标准差——亟需修正。

英国水文学家赫斯特在20世纪40年代研究了有偏随机游走，提出一种新的统计量即 Hurst 指数（H）。赫斯特指数有三个不同的类型：（1）H=0.5；（2）0≤H<0.5；（3）H>0.5。Mandelbrot 在20世纪60年代再次对非随机时间序列作了全面研究，指出证券市场收益率服从一族分形分布。分形维（D）描述一个时间序列如何填充其空间的，是所有对于生成这一时间序列的系统发生影响的因素的产物。分形维是由时间序列如何填充其空间决定的。Hurst 指数与时间序列分形维的关系：D=2-H。一条线分形维为1，随机时间序列的分形维为1.5。宋学锋提出用“混沌度”度量系统的复杂性，其中分形维就是“混沌度”的组成部分。刘卫东等人也提出用分形维度量证券投资风险。

2. 证券市场的多重分形分析

随着对金融市场分形性质研究的进一步加深，又产生了下述问题：一个分形维数能否很好地描述市场的分形结构，价格增量的不同部分的相关性及其在时间轴上的分布是否一致。要回答这些问题必须对分形局部结构进行更细致的研究。如果分形的局部结构是均匀一致的，那么一个整体分形维数就能很好地描述它；如果分形结构是非均匀的，仅用一个分形维数只能描述收益率波动的宏观面貌，无法对其局部进行细致的刻画，必须用多重分形来对局部结构进行更细致的分析。K. MATIA，Y. ASHKENAZY 等人对股票和商品的价格波动的多重分形特性进行了研究。胡雪明、宋学锋等曾对我国股票市场进行了多重分形分析。

表5-1 道琼斯工业指数、上证综指收益率和随机序列的广义 Hurst 指数

阶数 q	h（q）			阶数 q	h（q）		
	上证	道琼斯	随机序列		上证	道琼斯	随机序列
1	0.5253	0.4568	0.5012	-1	0.6166	0.4978	0.4926
2	0.4637	0.4329	0.5053	-2	0.6492	0.516	0.4899
3	0.4067	0.4079	0.5067	-3	0.6788	0.5335	0.4826
4	0.3633	0.3838	0.5059	-4	0.7058	0.5507	0.4798

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



续表

阶数 q	h（q）			阶数 q	h（q）		
	上证	道琼斯	随机序列		上证	道琼斯	随机序列
5	0.3324	0.3625	0.5036	-5	0.7293	0.5672	0.4796
6	0.3103	0.3448	0.5	-6	0.7489	0.5821	0.4791
7	0.2941	0.3305	0.4954	-7	0.7647	0.5952	0.4807
8	0.2815	0.319	0.4904	-8	0.7776	0.6065	0.4831
9	0.2716	0.3095	0.4852	-9	0.7882	0.6161	0.486
10	0.2633	-.3015	0.4810	-10	0.7946	0.6248	0.4892

所谓多重分形，是定义在分形结构上的由多个标度指数的分形测度组成的无限集合。它刻画了分布在子集上的具有不同标度和标度指数的分形子集的局部标度性。从几何的观点看，组成分形集的若干个子集的标度、分形维数都不同。多重分形理论间接刻画价格波动。

下面，我们利用多重分形理论对股票市场价格波动进行分析。

表 5-2　上证、道琼斯及随机序列的 h（q）与 q 的关系回归分析结果

		Coellicienls	标准误差	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%
上证	Intercept	0.538295	0.0083658	64.344	9.918E-23	0.52072	0.5559
	X Variable 1	-0.031805	0.0013483	-23.59	5.477E-15	-0.0346	-0.029
随机序列	Intercept	0.490865	0.002019	243.073	4.18E-33	0.4866	0.4951
	X Variable 1	0.000693	0.000325	2.12927	0.047293	9.2E-06	0.00138
道琼斯	Intercept	0.466955	0.002608	179.03	1.03E-30	0.4615	0.4724
	X Variable 1	-0.01798	0.00042	-42.77	1.47E-19	-0.0189	-0.0171

多重分形消除趋势波动分析（Multifractal Detrended Fluctuation Analysis，记 MF-DFA）方法是验证一个非平稳时间序列是否具有多重分形性的有效方法。对于给定长度为 N 的序列｛xi｝，i=1，2……N，MF-DFA 方法一般可分为如下五个步聚：

1. 计算序列对于均值的累积离差｛Yi｝：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



$$Y(i)=\sum_{k=1}^{i}(x_k-\bar{x}),\ i=1,\ 2\cdots\cdots N,$$ 其中 $\bar{x}$ 为均值。

2. 分割序列｛Yi｝成等长小段。把序列｛Yi｝分成长为 s 的 $N_S \equiv$ int（N/s）个互不重叠小段。

3. 通过最小二乘法拟合每一小段上的局部趋势函数 P_v（i），这里 P_v（i）是第 v 小段上的拟合多项式函数，可以是线性的、二次或更高阶多项式（分别记为 MF－DFA1，MF－DFA2……）。消除每一小段的趋势，得残差平方和：

$$F^2(S,\ V)\ \equiv\frac{I}{S}\sum_{i=1}^{s}[Y((V-I)S+i)-P_v(i)]^2,\ v=1,\ 2\cdots\cdots N_s。$$

4. 计算序列的 q 阶波动函数

$$F_q(s)=\left\{\frac{I}{N_s}\sum_{v=1}^{N_s}\ [F^2(S,\ V)]^{\frac{q}{2}}\right\}^{\frac{1}{q}}$$

其中，q 为不等于 0 的实数。很显然，F_q（s）与 s、q 有关。对于给定的 q，F_q（s）随 s 增加而增加。因此，对不同的 s，重复步聚 2、3、4，就可得到对应 F_q（s）。一个分形时间序列，对于大量的 s，有如下关系：$F_q(s)\sim s^{h(q)}$。

5. 给定阶数 q，通过双对数图，分析波动函数 $F_q(s)$ 与时间标度 s 的关系。

一般地，标度指数 h（q）与 q 有关。当 h（q）与 q 无关时，称时间序列是单分形的。当 h（q）与 q 有关时，称时间序列是多重分形的。对于平稳时间序列，h（2）就是 Hurst 指数 H，因此，我们称 h（q）为广义 Hurst 指数。

考虑到数据的代表性和可比性，本文选取从 1990 年 12 月 19 日至 2004 年 6 月 30 日相同时间跨度的上证综合指数和道琼斯工业指数的日收盘指数为研究对象。这里上证综指和道琼斯指数的数据长度 N 分别为 3132 和 3413。

首先把指数序列转化为收益率序列｛r_t｝：

$r_t=\ln P_{t+1}-\ln P_t,\ t=1,\ 2\cdots\cdots N-1$

其中，P_t 是股票市场在第 t 个交易日的收盘指数，r_t 为股票市场的日收益率。

考虑到要将股票市场收益率序列与高斯随机序列作比较，我们用 Matlab 软件的 randn 函数产生两个高斯随机序列，长度分别为 3132 和 3413，依据 MF-DFA 方法分别计算其广义 Hurst 指数，将其平均值作为随机序列的广义 Hurst 指数。

当拟合区间 s 取 10 ~ 500 天时，下面给出 MF－DFA1 的结果。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



从表1可以看出，当q从负10变到正10，上证的h（q）从0.7946递减为0.2633，而道琼斯的h（q）从0.6248递减为0.3015，随机序列的h（q）则在0.4791～0.5067之间变动。

上证、道琼斯及随机序列的h（q）与q的关系分别作线性回归分析，结果如表2。

根据表2的P-value值，不难得出结论：随机序列的h（q）与q无显著关系，而上证和道琼斯的h（q）与q有显著关系。

h（q）和q无关等价于F_q（S）和q无关，即一个时间序列的每一小段消除趋势后的q阶波动相同，说明时间序列的局部结构是均匀一致的，这样的分形时间序列当然是单分形的。h（q）仅给出这一相同的标度行为。理论上，随机序列的h（q）应为0.5，由于Matlab产生的随机数本身就是伪随机数，所以，q从负10变到正10，随机序列的h（q）在0.4791～0.5067之间变动是合理的。h（q）与q有关和F_q（S）与q有关是等价的，即消除趋势后N_s小段的q阶波动大小不同，说明时间序列的局部结构是非均匀一致的，这样的分形时间序列是多重分形的。所以，得出结论：上证综指和道琼斯工业指数收益率均存在较明显的多重分形特性。但是，从表2的Coefficients值看，上证的h（q）随q变化趋势更明显，所以，我们说上证的多重分形特征比道琼斯明显。

对深圳成指与纳斯达克综指进行相同分析，可得出类似的结论，在此不列出详细结果。

3. 多重分形与风险关系

线性范式基本上是说，投资者以线性方式对信息做出反应。也就是说，他们在接到信息时做出反应；他们不以累计的方式对一个事件列做出反应。线性观点是内在于理性投资者的概念的，因为过去的信息已经被计算进证券的价格了。因此，线性范式暗示收益率应该有近似正态的分布，应该是独立的。但对收益率分布的正态性进行检验时得出结论：股票市场收益率不是正态分布的。因此，描述收益率的概率的线性范式失灵了。标准差作为风险的度量不再合适。

经济系统本质上是非线性的，应用非线性理论研究经济系统，也就是自然的事。非线性范式推广了投资者的反应以容纳对于信息的非线性反应的可能性，并

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



因此而成为当今视点的一个自然延伸。分形理论是非线性科学研究中十分活跃的一个分支，多重分形则是对金融市场分形性质研究的进一步加深，研究多重分形与风险的关系也就很自然。

通过同时对上证综合指数和道琼斯工业指数的对数收益率序列进行多重分形消除趋势波动分析，得出它们均是多重分形的，但上证的多重分形特征更明显。而我国证券市场与美国证券市场相比，具有运行时间较短、风险较大的特点，这也是显然的。类似研究得出同样结论。据此，我们得出风险与多重分形的对应关系：一个股票市场的多重分形特征越明显，其风险也越大。

第四节　分形理论的哲学思想

在哲学史上，人们很早就认识到，整体由部分组成，可通过认识部分来映像整体。系统中每一个元素都反映和含有整个系统的性质和信息，即元素映现系统，这可能是分形论的哲学基础之一。

首先，它打破了整体与部分之间的隔膜，找到了部分过渡到整体的媒介和桥梁即整体与部分之间的相似。

其次，分形论的提出，使人们对整体与部分的关系的思维方法由线性进展到非线性的阶段，并同系统论一起，共同揭示了整体与部分之间多层面、多视角、多维度的联系方式。分形论从一个新的层面深化和丰富了整体与部分之间的辨证关系。

再次，分形论为人们认识世界提供了一种新的方法论，它为人们从部分中认知整体，从有限中认知无限提供了可能的根据。

最后，分形论的提出进一步丰富和深化了科学哲学思想中的关于普遍联系和世界统一性的原理。这主要表现在两个方向：一是分形论从一个特定层面直接揭示了宇宙的统一图景，同时，分形论所揭示的整体与部分的内在联系方式，是对宇宙普遍联系与内在统一的具体机制的一种揭示。恩格斯曾经把存在于自然、社会和思维中的普遍联系称之为“一幅由种种联系和相互作用无穷无尽地交织起来的画面”。这种联系的普遍机制应包括分形论。二是关于世界物质统一性，分形论

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



可以从共时态与历史性两个维度上展开说明：一方面在自然界中蕴涵着历史的演化与嬗变的信息，另一方面部分与分形整体之间普遍的相似性编织了一张世界统一的网络。

分形论的产生，也是古代哲学思想在近代自然科学中的重现和历代思想家们智慧火花的积累。古老的宗教典籍《华严经》中心主题是所有事物和事件的统一及相互关系。她是大乘佛教的核心，也包括着朴素神秘的分形思想。这在因陀罗网的隐喻中表现很充分。用查尔斯·埃利奥特爵士的话说：

据说在因陀罗的天堂里有一张宝石的网，你可以从其中的一个看到反映出来的其他所有宝石。世界上每一个物体也是一样。它不仅是自身，而且包含着其他所有物体，实际也就是其他物体。“在每一粒灰尘中都显现出无数的佛”。

关于因陀罗网的隐喻可以说是东方圣贤在2500多年前提出的一个自相似分形模型。每一部分都与其他部分相似并包含整体的信息的思想在《易经》、《黄帝内经》中也有反映。不仅如此，在西方的思想里也有自相似的影子。例如，威廉·布莱克就有这样著名的诗句：

从一粒砂看整个世界，一砂一世界；
从一朵野花看整个天堂，一花一天堂；
用手掌把握永远，手中有无限；
在一刻钟把握永恒。

在莱布尼兹的哲学中也出现了同样的想象。他把世界看成由基本的物质即“单子”所组成，它们每一个都反映了整个宇宙。莱布尼兹在他的《单子论》中写到：

物质的一部分都可以看成是一个长满植物的花园，是充满鱼的池塘。但是每一棵植物，每一只动物，它们的每一滴汁液也是这样的花园或者池塘。

这些表述与《华严经》有趣的相似是由于佛教徒对于莱布尼兹的实际影响。因此莱布尼兹通过传教士的译本对于中国的思想和文化有很好的了解。他的哲学很可能受到他所熟悉的朱熹新儒教派的影响。而这个学派的基础之一是华严宗。

宇宙的基本统一性不但是东方哲学的主要特征，而且也是现代物理学最重要的发现之一。在离子物理学中有一派认为，自然界的组成部分彼此组成，或者是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



自己的组成部分。这种观念是在 S 矩阵理论中产生的，被称为“靴袢假设”（自己依靠自己的意思）。杰弗里·丘把这种观念发展成关于自然的“靴袢”哲学。这种哲学使得现代物理学最终放弃了机械世界观，它把宇宙看成是相互关联事件的动态网络。在这张网络中没有任何部分的性质是基本的，它们都可以从其他部分的性质导出，它们相互关联的整体自洽性决定了整个网络的结构。靴袢哲学标志着自然科学的高峰，在相对论中获得了动态的含义，并在 S 矩阵理论中用反应概率的语言描述出来。这种自然观最接近东方的世界观，从它的一般哲学和物质的具体结构来说都与东方思想协调一致。道教认为，世界上所有现象都是道的一部分，而这种道是自然界固有的。《道德经》中有“人法地，地法天，天法道，道法自然”的说法。这里的道，也可以认为是分形的实质，即自相似性和嵌套性。

由靴袢假说所产生的强子模型常常被概括成这样一句具有鼓动性的话：“每一粒子都由其他所有粒子组成。”这是 S 矩阵理论的动态和概率的意思上讲，每一个强子都是其他粒子组潜在的“束缚态”，这些粒子组的相互作用形成了所考虑的强子。因此，每一个强子的组成部分，它可以在组成部分之间进行交换，从而成为保持这种结构的力的一部分。在强子的靴袢中，所有的粒子都是彼此以自我一致的方式动态地组成的。从这个意思上讲，可以说互相“包含”着。自相似概念的来源与靴袢假设有关，但只提取了其精髓，而高于原始的靴袢思想。

古代哲学为分形论的诞生作好了思想准备，而分形论的创立则为现代哲学关于普遍联系和统一的原理提供了最新的数理科学根据。

几何对象的一个局部放大后与其整体相似，这种性质就叫做自相似性。部分以某种形式与整体相似的形状就叫做分形。

分形几何主要研究吸引子在空间上的结构，它和混沌有共同的数学祖先——动力系统。如果把非线性动力系统看成是一个不稳定的发散过程，那么由迭代法生成分形吸引子正好是一个稳定的收敛过程。有的混沌学家说，混沌是时间上的分形，而分形是时间上的混沌。

分形具有五个基本特征或性质：

(1)形态的不规则性；

(2)结构的精细性；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



(3)局部与整体的自相似性；

(4)维数的非整数性；

(5)生成的迭代性。

复杂与简单的统一：

分形几何的主要价值在于它在极端有序和真正混沌之间提供了一种可能性。分形最显著的性质是：本来看来十分复杂的事物，事实上大多数均可用仅含很少参数的简单公式来描述。其实简单并不简单，它蕴含着复杂。分形几何中的迭代法为我们提供了认识简单与复杂的辩证关系的生动例子。分形高度复杂，又特别简单。无穷精致的细节和独特的数学特征（没有两个分形是一样的）是分形的复杂性一面。连续不断的从大尺度到小尺度的自我复制及迭代操作生成，又是分形简单的一面。

天才的猜想—迭代函数法：

动力系统中的分形集是近年分形几何中最活跃和引人入胜的一个研究领域。动力系统的奇异吸引子通常都是分形集，它们产生于非线性函数的迭代和非线性微分方程中。分形体具有局部与整体的自相似性，对于有规分形，自相似性只存在于一定的范围内或在一定的标度空间中，复杂的分形图不能用传统数学方法描述，但却能用简单的迭代法生成，可以应用迭代函数系统生成诸如植物，丛林、山川、烟云等复杂的自然景物。

分形——美丽新世界：

"世界是非线性的"，分形无处不在。分形学科的诞生，使得我们重新审视这个世界。当人们用分形的观点重新审视自然物时，发现自然界的各种各样自然形态本质上都具有分形的结构。例如，地学方面：海岸线、岛屿、国界、山谷、河流、路面等弯弯曲曲凹凸不平的形状；生物方面：人的肺、血管、脑、表面形状，大多数树木花草的分岔结构；在宇宙方面：天体在宇宙空间中的分布、月坑的直径分布以及作为月坑成因地陨石和小行星的大小分布、空中的云块边界雪花的表面；在物理化学方面：物体的表面由细微粒子集聚成的凝聚体、闪电、多孔吸附材料的表面、蛋白质高分子的结构……分形学家说，自然界处处有分形，这从物体形态结构方面说明了世界本质上的非线性。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



分形所呈现的无穷玄机和美感引发人们去探索，并为之感动。分形使人们感悟到科学与艺术的融合，数学与艺术审美上的统一，使昨日枯燥的数学不再仅仅是抽象的哲理，而是具体的感受；不再仅仅是揭示一类存在，而是一种艺术创作，它搭起了科学与艺术的桥梁。历史上笛卡尔和开普勒也是艺术家，前者是法国新时代小说的奠基人之一，后者写的登月科幻小说比凡尔纳的早得多，当然凡尔纳这位大师既懂艺术也懂科学。豪斯道夫不但在拓扑学上留下深深的足迹，也写过不错的剧本。列夫·托尔斯泰也懂得物理学和数学，并且编写过科学著作，还尝试将微积分运用到历史研究当中去。激素的想法首先是由法国作家巴尔扎克提出来的。卡罗尔的童话故事流露着新科学的天才猜想，并以更喜闻乐见的形式表达出来，流芳百世，其实他本来就是数学家和逻辑学家。至于达·芬奇、歌德和罗蒙诺索夫这样伟大的人物，我们甚至不好称他们是艺术家还是科学家。他们身兼二职，科学因素使他们的艺术更真实，艺术因素在他们的内心唤起自由和思想解放的精神。

原来世界可以这样：

分形打开了一个完全崭新和令人兴奋的几何学大门。这一新的数学领域，触及到我们生活的方方面面，诸如自然现象的描述，电影摄影术、天文学、经济学、气象学、生态学等等。它的应用是如此广泛，它的特性是如此迷人。我们拥有的这个新几何，甚至可以描述变化的宇宙。站在这个巨人的肩膀上，我们可以实现许多原来被我们视为奇异或是不可能实现的东西，不觉中人们感叹原来世界可以这样。

第五节　分形数学理论

贝努瓦·曼德勃罗的“分形数学理论”。它不是一项技术，而是一种思维方式。它的创造性意义十分巨大。就像他曾经以液滴、狐狸和兔子以及花瓣等例子来证明它们在细节上很不相同一样，但它们阐明了关于宇宙是如何运作的相同的哲学观点。这一观点并不是直接从简单的定律（如运动定律）出发得到简单的模式（如行星的椭圆轨道），而是经过了庞大的枝节交错的复杂性之树。复杂性又

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



在一定程度和适当尺度上解体成相对简单的模式。“水龙头滴水”这一简单陈述是依靠非常复杂的、出乎意料的一系列转变才得以完成的。我们尚不知道为什么那些转变从流体流动定律导出，尽管我们有有关这种转变的计算机证据。结果简单，原因却不简单。狐狸、兔子和青草在玩一场具有复杂的或然性规则的数学计算机游戏。它们的人造生态的重要特征可以用有 4 个变量的动力学系统表示，精度达 94%。植物花瓣的数目是所有原基之间复杂的动态相互作用的结果，那些原基借助黄金分割角恰巧导致斐波那契数。斐波那契数是数学福尔摩斯们探案的线索——它们不是那些线索背后的元凶。在这种情况下，数学的莫里亚蒂是动力学，而不是斐波纳奇——是自然之机制，而不是自然之数。

从这 3 个数学故事中可以得到一个共同的启示：自然之模式是“涌现现象”。它们从复杂性之海中涌现出来，就像波堤切利（Botticelli）的维纳斯（Venus）从半边贝壳中诞生突发性涌现，超越它们的起源。自然之模式不是自然定律之深藏简单性的直接结果；就此而言那些定律仍在错误的层面上起作用。它们无疑是自然之深藏简单性的间接结果，但从原因通向结果的道路是如此的错综复杂，以致于没有人能理解它的每一步。

假如我们想千方百计地来解决模式涌现的问题，我们需要新的研究方法，一种可以与注重潜在定律和方程的传统方法并驾齐驱的方法。计算机模拟是它的一个部分，但我们还需要更多的方法。我们并不满足于这种情况，即被告之某种模式出现了，这是因为计算机如是说，我们想知其所以然。这意味着我们必须发展一种新型数学，它把模式作为模式而不是作为细微尺度上相互作用的偶然结果来对待。

贝努瓦·曼德勃罗说，他并不想用某些东西来取代我们目前的科学思维，它已带领我们走了很长的路。贝努瓦·曼德勃罗想发展某些能补充它的东西。近来数学的最显著特征之一，是注重普遍原理和抽象结构——注重定性而不注重定量。大物理学家欧内斯特·卢瑟福（Ernest Rutherford）曾经指出“定性乃是定量不足”，但那种态度已不再大行其道了。要把卢瑟福的格言颠倒过来，定量乃是定性不足。数字仅仅是有助于我们认识自然和描述自然的极其多样的数学量中的一个。倘若我们试图把自然的一切自由都限制到数字框架里，我们将无法理解树的生长

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



或沙漠中沙丘的形成。

建立一种新型数学的时机已经成熟，这种数学既拥有智力的严格性——卢瑟福批评草率的定性推理的真实用意，又有很大的概念灵活性。我们需要一个有效的形态数学理论，这就是贝努瓦·曼德勃罗把他的梦命名为“形态数学”的原因。遗憾的是，许多科学分支目前却在向相反的方向推进。例如，DNA 序列往往被认为是生物体中形态和模式问题的唯一答案。然而，目前的生物发育理论并不能恰当地解释为什么有机界和无机界享有如此之多的数学模式。或许 DNA 给发育编制动态规则，而不仅仅为最终的发育形态编码。倘若如此，我们目前的理论就忽视了发育过程的最重要的部分。

数学与自然形态密不可分，这一思想要追溯到达西·汤普森，追溯到古希腊人，甚至追溯到巴比伦人。然而，只是在当前，我们才开始发展这种数学。我们以前的数学框架本身因受制于铅笔和纸而太刻板。例如，达西·汤普森就注意到了各种生物形态与流体流动模式之间的相似性。但目前了解的流体动力学运用的方程还相当简单，尚难以模拟生物体。

如果你在显微镜下观察单细胞生物，最令人惊奇的莫过于它的流动方式所表现出来的明显的目的感。它确实好像知道要去那里。事实上，它正在以一种很特别的方式对其周围环境及其自身的内部状态作出反应。生物学家正开始揭示细胞运动的机制，这些机制比经典流体动力学要复杂得多。细胞最重要的特征之一是所谓的细胞骨架，即类似于一捆稻草并在细胞内部起坚固的支架作用的缠结的管网。细胞骨架有令人惊奇的可塑性和动态性。它可以在某些化学物质影响下完全消失，或者在需要支撑的任何地方生长。细胞通过拆毁其细胞骨架并在别的某个地方建立细胞骨架而运动。

细胞骨架的主要成分是微管蛋白，前面我提到它与对称性相联系。如前所述，这种非凡的分子是由两种单位 α 微管蛋白和 β 微管蛋白组成的长管，像国际象棋盘的黑白方格那样排列。微管蛋白分子可以通过添加新的单位而扩张，或者像香蕉皮那样从顶端向后裂开而收缩。收缩比扩张快得多，但这两种趋势都受到适当的化学物质的刺激。细胞通过用微管蛋白“钓竿”在生物化学海洋中“钓鱼”，而改变其结构。微管蛋白“钩竿”本身对使之扩展、解体或摇摆的化学物质作出

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



反应。细胞分裂时，它在自身产生的微管蛋白网上把自己拉开。

这不是传统的流体动力学。但不可否认，它是某种动力学。细胞的 DNA 包含制造微管蛋白的指令，但它不含微管蛋白遇到特定类型的化学物质时应当如何行事的指令。那时的行为受化学规律的支配，就像你不能写下 DNA 指令让大象用耳朵作翅膀飞行一样，你同样不能在 DNA 中写下新的指令来改变其行为。就化学物质海中的微管蛋白网而言，流体动力学的类似物是什么？没有人知道。这对数学以及对生物学显然是一个难题。此种难题并非绝无仅有：液晶的动力学（由长分子形成模式的一种理论）同样令人困惑。然而，细胞骨架动力学极其复杂，因为分子会改变其大小或完全解体。一个好的细胞骨架动力学理论将是形态数学的重要组成部分。要是我们哪怕是模糊地认识到如何从数学上理解细胞骨架该有多好。微分方程看来不可能是此任务的合适工具，因此我们有必要拓展全新的数学领域。

那可能是一个过高的要求，但那首先是数学这门学科如何成长的问题了。在牛顿想了解行星运动的时候，没有微积分，于是他创造了微积分。混沌理论在数学家和科学家对那类问题感兴趣之前并不存在。今天，形态数学尚不存在，但我相信动力学系统、混沌、对称破缺、分形、元胞自动机等形态数学的零星碎片已经存在了。

该是我们把这些碎片合在一起的时候了。因为只有那样，我们才能真正开始认识自然之数以及自然之形状、结构、行为、相互作用、过程、发展、变形、演化、变革。我们也许永远不会成功，但那将是有趣的尝试。

第六节　波浪理论的分形基础

当我们去观察任何自由交易的股票、债券、外汇或商品价格的详细走势图，就不难发现市场价格的分形特征。从图 5－6 到图 5－9 所列的典型价格走势图也显示出了波浪理论的分形基础。所有推动浪都可以细分成更小的推动浪。第 1 浪由 5 个更小的分浪组成，而每个分浪又可以分成更细的 5 浪循环和 3 浪循环。

除非你认为市场具有可预测性，否则市场的分形特征并不重要。尽管艾略特当时不具备计算曼德勃罗扰动器的方法和数学知识，但是他通过波浪理论清楚地

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



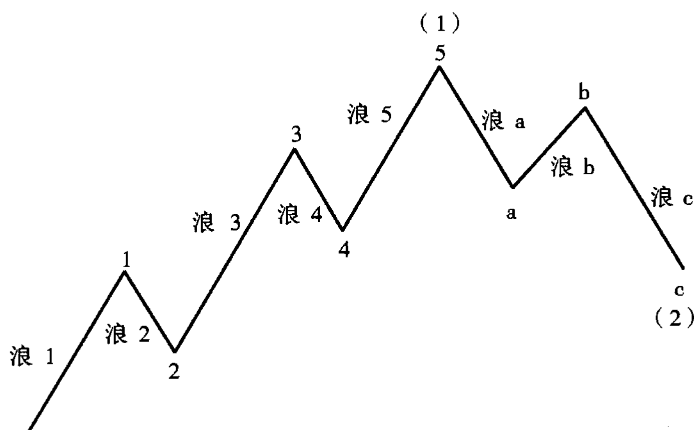


图 5－6

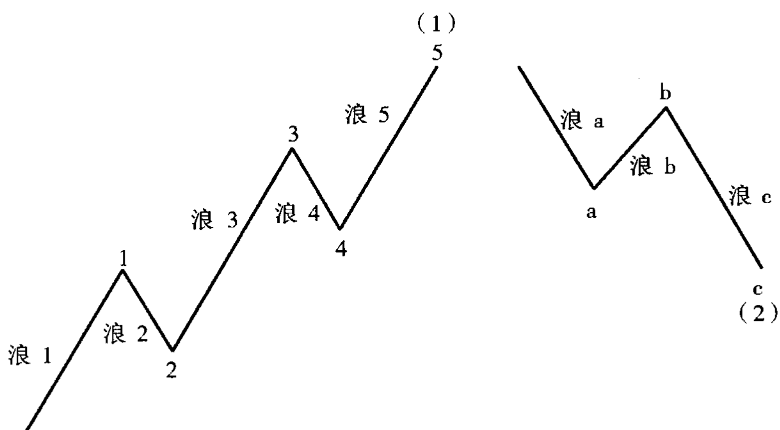


图 5－7

发现可以对此进行合理的准确估计。波浪理论的价值就在于当现代资产组合理论失效时，它提供了一个分析框架。

事实上，分形理论是波浪理论真正的数学基础，在作者另外是书籍当中，将进一步证明波浪理论与分形理论的关系，从而找出波浪理论的数学根源来……

我们学习波浪理论的目的全在于运用，运用的时候，需要识别波浪理论的基本原则。在《波浪理论新解（理论篇）》中，我们介绍了波浪理论的全部原理，而《波浪理论新解（实战篇）》这本书则是告诉读者如何去识别原则并运用到实际的预测操作当中去。理论作为一种观念形态，其价值往往是潜在的，只有同实

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



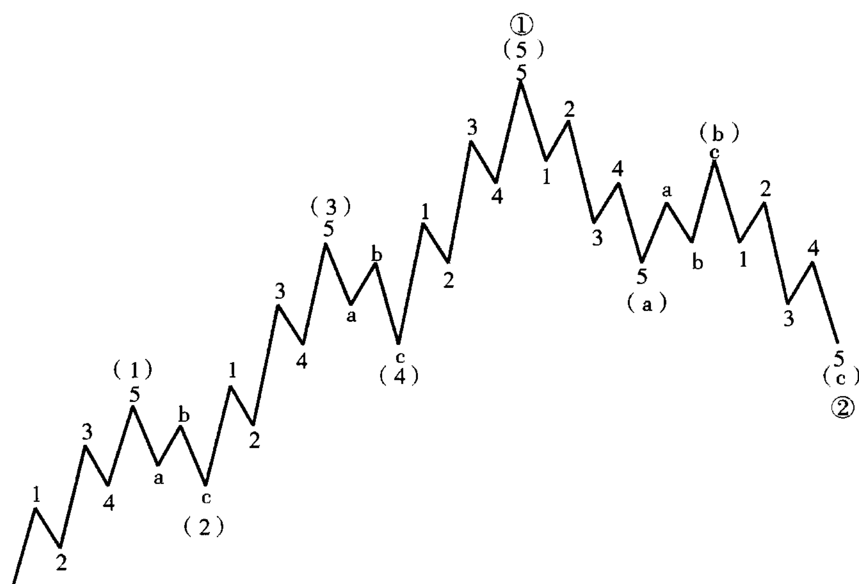


图 5－8

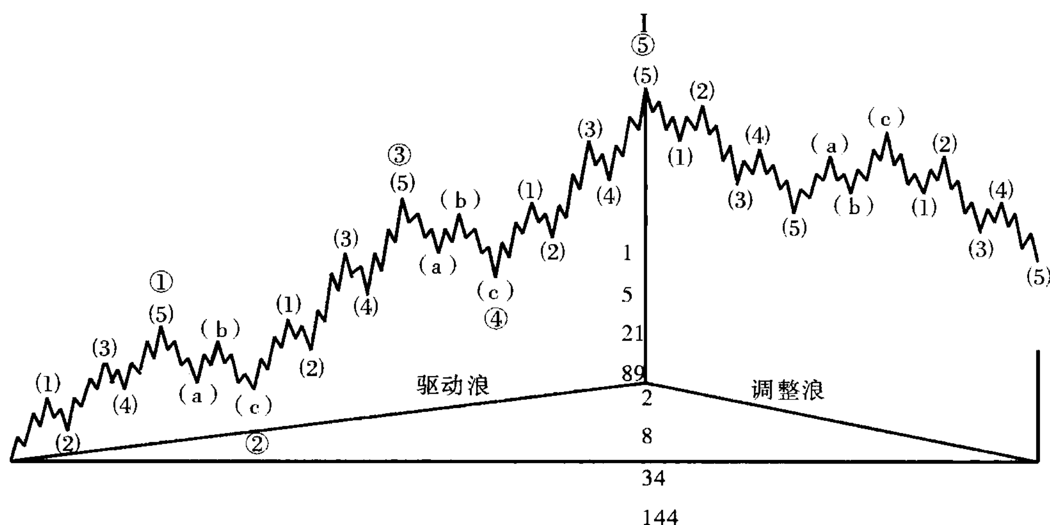


图 5－9

践相结合，才能发挥具体的指导作用。即所谓学以致用，意思是为了实际应用而学习好理论。

毛主席有一名言是对学以致用、用以促学的最好诠释：“读书是学习，使用也

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



是学习，而且是更重要的学习。”人们对理论的理解，总是一个学习和实践的过程。在这个过程中，实践对认识的深化更具决定意义。“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”。《波浪理论新解（实战篇）》提出的一系列新思想、新观点、新论述，是从实践中抽象出来的。只有回到实践中去，用来回答和解决各种现实问题，我们才能深切体会到这些思想、观点的针对性和真理性，也才能发现和纠正原先理解上的肤浅和偏颇，不仅知其然，而且知其所以然，从而全面地而不是片面地、深刻地而不是肤浅地、系统地而不是零碎地把握波浪理论的实质。

在实战中运用波浪理论，我们必须知道我们身处何处，如果说识别不出股价处于那一级别的那一波浪，就无法配置你的股市资产，也无法做出该买还是该卖的抉择。我们不妨先来欣赏苏轼的《题西林壁》，原文是：

横看成岭侧成峰，远近高低各不同。
不识庐山真面目，只缘身在此山中。

直译为：从正面看庐山山岭连绵起伏，从侧面看庐山山峰耸立，从远处、近处、高处、低处看庐山，庐山呈现各种不同的样子。人不清楚庐山本来的面目，只因为自己在庐山中。

这首诗是苏轼由黄州贬赴汝州任团练副使时经过九江，游览庐山。瑰丽的山水触发逸兴壮思，于是写下了若干首庐山记游诗的一首最有代表性的七言绝句。《题西林壁》是游观庐山后的总结，它描写庐山变化多姿的面貌，并借景说理，指出观察问题应客观全面，如果主观片面，就得不出正确的结论。一只股票呈现出来的波动轨迹，不同的人观察的角度不同的时候，得出来的结论当然有差异，所以在界定其波浪结构的时候，也就会有不同的数浪结果。这不就是很多批评波浪理论的缺陷所在吗？但我们知道正确的结果只有一个，出现的差异所在是因为投资者观察股票的时候，更多的是带有主观片面性，而不是客观全面的结合股票基本面的情况和长期的股价波动轨迹。数据越全面，得到的结论越客观，苏轼的《题西林壁》不就是给了我们这个寓意吗？

该诗开头两句“横看成岭侧成峰，远近高低各不同”，实写游山所见。庐山

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



是座丘壑纵横、峰峦起伏的大山，游人所处的位置不同，看到的景物也各不相同。这两句概括而形象地写出了移步换形、千姿万态的庐山风景。这和著名数学家和混沌学家贝努瓦·曼德勃罗在分析“华尔街上的多分形走动”是，用海岸线形状和星系模式的几何学来解释股票价格如何上涨与下跌，得出的结论是股市呈现分形特征有异曲同工之效。可见，与苏轼的《题西林壁》一诗中的意境殊途同归之处的是，移步换形、千姿万态的庐山风景和海岸线形状、星系模式等自然景观，不就是股市波浪结构变化多端的真实写照吗？

该诗后两句“不识庐山真面目，只缘身在此山中”，是即景说理，谈游山的体会。为什么不能辨认庐山的真实面目呢？因为身在庐山之中，视野为庐山的峰峦所局限，看到的只是庐山的一峰一岭一丘一壑，局部而已，这必然带有片面性。游山所见如此，观察世上事物也常如此。这两句诗有着丰富的内涵，它启迪我们认识为人处事的一个哲理——由于人们所处的地位不同，看问题的出发点不同，对客观事物的认识难免有一定的片面性；要认识事物的真相与全貌，必须超越狭小的范围，摆脱主观成见。运用波浪理论何止不是这样呢？打开图 5 –9（波浪理论的一个完整的市场循环周期图），从小浪、中浪、大浪，再到循环浪，当我们身出市场之时，那种“不识庐山真面目，只缘身在此山中”的困惑经常挥之不去，这是很多可能都深有同感，如果没有了“只缘身在此山中”困惑，那么也就能“识得庐山真面目”了，而“识得庐山真面目”才是我们运用波浪理论之根本，本章所要解决的问题就是来解读如何识别波浪理论的原则。

苏轼的《题西林壁》是一首哲理诗，诗人不是抽象地发议论，而是紧紧扣住游山谈出自己独特的感受，借助庐山的形象，用通俗的语言深入浅出地表达哲理，故而亲切自然，耐人寻味。波浪理论也是一套富有思想和哲理的技术分析工具，当我们能运用波浪理论厘清市场的趋势和性质的时候，所带给我们的喜悦和帮助是难以言表的。能判断市场的趋势是投资股票的生命力所在，波浪理论在牛市和熊市的界定上，胜过于别的理论，对这一点我笃定。

继续分析苏轼的《题西林壁》一诗，发现诗人没有描写具体景特，而是概括抒写浏览庐山的总印象，从中揭发一种生活哲理来启发读者的思考和领悟。这首绝句的长处不在于形象或感情，而在于富有哲理。面对雄伟壮丽的庐山，诗人不

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



胜感叹地说：从正面看庐山，它是一道横长的山岭；从侧面看庐山，它是一座高耸的山峰。你再从不同距离、不同高度去看吧，呈现在你眼前的庐山，都是各种互不相同的形象。我们为什么不能确切完整地把握庐山的真实面貌呢？只因为人在此山里面，眼界受到局限的缘故啊。

"不识庐山真面目，只缘身在此山中"，难道诗人所说的只是看山，所指的只是庐山一座山吗？普天下山山岭岭，哪一座不是看山角度不同，山势互不一样？宇宙间事事物物，又何尝不是立脚之点有别，观察结果各殊呢！对于一切事情，如果隐在它的圈子里面，就会不见全局，不明真相；只有客观地研究它的各个方面，才能取得正确的认识。这就是一句格言所说：当局者迷，旁观者清。诗写得如此巧妙别致，深入浅出，充满智慧，我们读过以后，仿佛对波浪理论的理解更透彻了一些。尤其是后两句写出了作者深思后的感悟：之所以从不同的方位看庐山，会有不同的印象，原来是因为"不识庐山真面目，只缘身在此山中"。也就是说，只有远离庐山，跳出庐山的遮蔽，才能全面把握庐山的真正仪态。这两句充满了意味深长的哲理，也是告诫我们运用波浪理论的时候，不要被复杂的波浪结构所迷惑，而要跳出市场的遮蔽，客观地研究市场的各个方面，才能取得正确的认识。

透过苏轼《题西林壁》一诗的哲学思想，牢记"不识庐山真面目，只缘身在此山中"这样的警句，从思维方式上解决了我们划分波浪的诟病。对识别市场身处何处，基本上也就迎刃而解了！

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第六章

波浪理论的通道数浪



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



艾略特波浪理论所描述的市场趋势之简单，以五个浪数完一个上升趋势，以三个浪数完一个调整过程，上述理论架构看似简单，但在实际应用时却往往因人而异，两个人可能各自数出五种、六种数浪式也不足为奇，这对于市场分析及投资决策显然不利。

事实上，艾略特应用了一种简单的通道数浪法，有助于分析者在相对明确的规则下辨认五个浪的发展，此种数浪辅助方法我们称之为“艾略特通道”数浪法。在拙作《波浪理论新解（理论篇）》的第四章和第八章的两个部分内容里，都粗略的介绍了波浪通道的原理，但仅仅只是局限于解释，在《波浪理论新解（实战篇）》中，之所以单独以一个章节的较大篇幅来说之，是因为技术分析的特征——趋势的支持和阻挡作用在关键时期能给分析者以做大帮助，从而能拨开迷雾解释市场现象。波浪理论解释的就是两个趋势，一个是上升趋势，一个是调整趋势，在上升趋势当中，又由三个部分组成，这三个部分最后构成一个大的趋势，界定这些趋势的边界即由通道来完成，所以说，通道原理能让分析者明确地辨识每一组波浪的大致结构。

故此，有必要对趋势给出一个定义，这样有助于读者朋友能更充分地理解波浪理论的通道数浪的重要性。

趋势最早来自于“道氏理论”，是道氏以及他身后的一些追随者给予了趋势的定义，但这仅蕴含在说明中，它并未明文解释。道氏将趋势划分为三类：长期、中期与短期的趋势。唯有真正了解趋势的意义，才可能判断趋势何时发生变化。而且，唯有精确地判断趋势的变化，并精确地设定买、卖时机，才可以提升利润或降低损失、由“道氏理论”中，可以整理出下列的定义：

上升趋势——上升趋势是由连续一系列的涨势构成，每一段涨势都持续向上穿越先前的高点，中间夹杂的下降走势（换言之，跌势）都不会向下跌破前一波跌势的低点。总之，上升趋势是由高点与低点或不断垫高的一系列价格走势构成的。

下降趋势——下降趋势是由连续一系列的跌势构成，每一段跌势都持续向下穿越先前的低点，中间夹杂的反弹走势（换言之，涨势）都不会向上穿越前一波涨势的高点。总之，下降趋势是由低点与高点都不断下滑的一系列价格走势所构成的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



艾略特是道氏理论的忠实信徒，所以在他对道氏有了充分的理解之后，也对自己的理论提出了两种明确的趋势。而艾略特英明的地方在于，他发展了趋势的含义，并且把趋势更加明确地细分开来，严格地按照上升趋势三个波段、五个波浪的形式，下降趋势两个波段、三个波浪的形式加以约定。所以，如果你想在数浪的时候不被错综复杂的波浪形态所困惑，那么，请务必留意上述定义。它们非常简单，却具有绝对的重要性。它们是普遍性的定义，可以适用于任何市场与任何的时间结构。

艾略特通道数浪法的前提是，推动浪的五个浪大致上依循一条平衡通道而前行，分析者依此通道数浪，自然能够更有效地判断驱动浪和调整浪的发展过程。

以下依据通道数浪法则对驱动浪和调整作示范。

驱动浪的通道数浪法则

驱动浪第 1 浪开始时，市势并无其他依据，无法制作通道。第 2 浪调整出现时，调整的深度亦未知，因此亦无法制作出通道。如 6－1 所示：

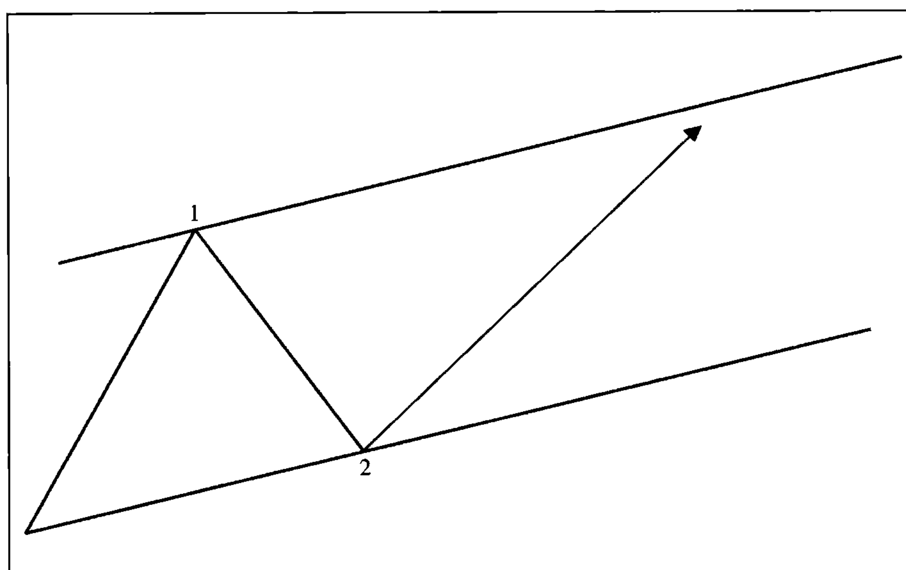


图 6－1

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第3浪开始后，向上突破1浪高点，市场的趋势开始形成。

依照通道法，将浪1起始点以直线连接浪2终点，并将直线延伸至开来。在浪1终点制作另一条平衡线，并由1浪顶点向将来延伸。这条平衡线通道制作完成后，我们可以用通道顶为预期浪3的上升阻力位。如图6－2所示：

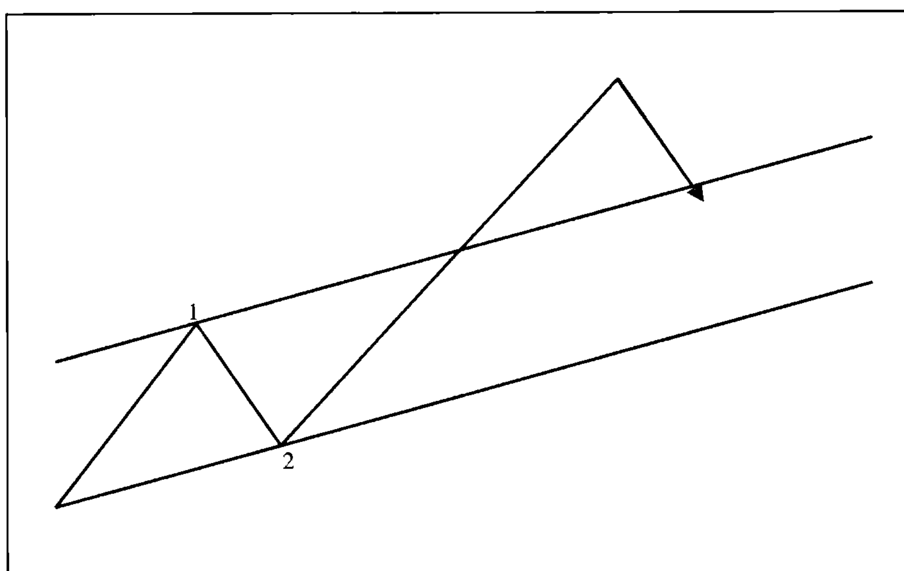


图6－2

一般而言，浪3的动力强劲，很多时候会升越通道顶。当浪3到达高点回落时，我们可以进一步修正这条通道。修正后的通道如图6－3所示，虚线表示原来的通道，也叫临时通道，实线表示修正后的通道。

这次，我们以浪1顶与浪3顶连成一条直线，并向上延伸。此外，制作另一条平衡线由2浪底部开始向未来延伸。这一条新通道的底部将成为我们预期第4浪终点的根据。

很多时间，第4浪未到通道底或跌穿通道底后才回升，并开始第5浪的上升。

这个通道顶此时成为第5浪阻力的重要参照点。与第4浪之于通道底的情况一样，有时第5浪未到通道顶而回落，有时第5浪稍为突破通道顶而回落，此称为翻越的第5浪。如图6－4所示。

在高的层次上，我们看一组五个浪的上升，其实只属于更高一级波浪的第

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

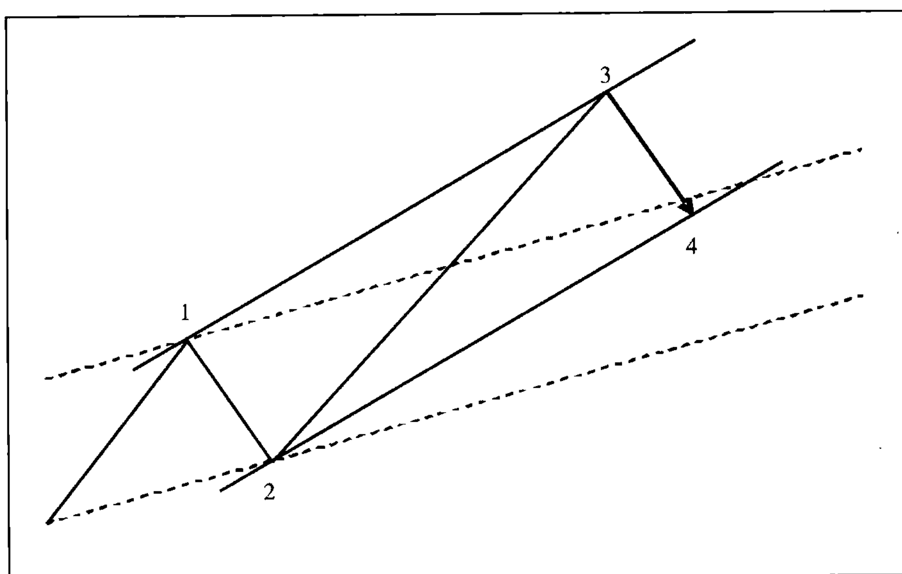


图 6－3

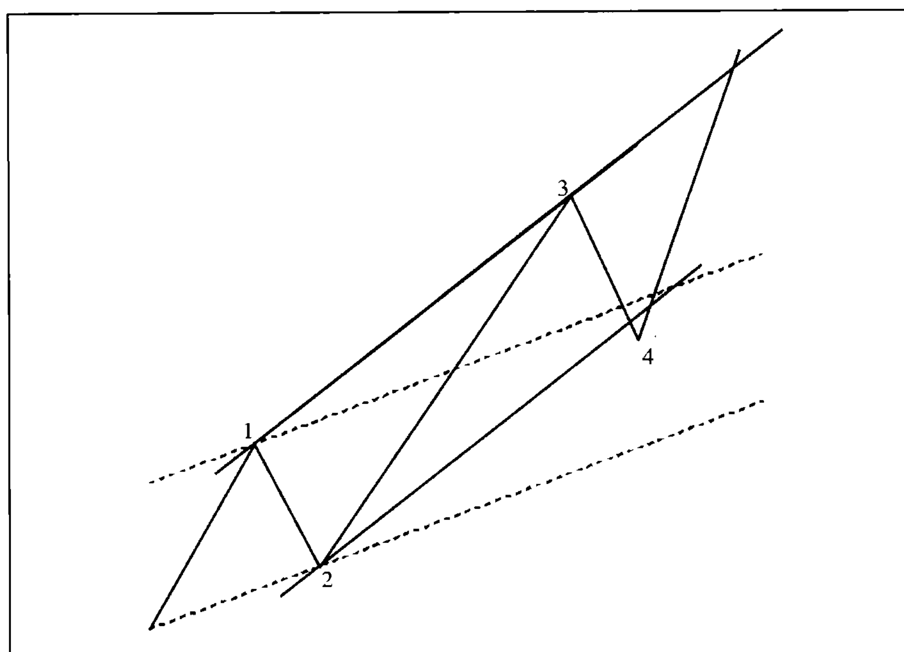


图 6－4

（1）浪而已，其后将出现第（2）浪的调整。这样，我们又可以根据第（1）浪及

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第（2）浪的情况制作出一组新的上升通道。

以一条平衡线连接第（1）浪起点及第（2）浪终点，我们制作了第一条通道底线，再在第（1）浪顶部再制作一条通道顶线，从而完成第一条通道。利用这条通道，我们可以在高一个层次上估计第（3）浪的上升阻力水平。如图6－5所示。

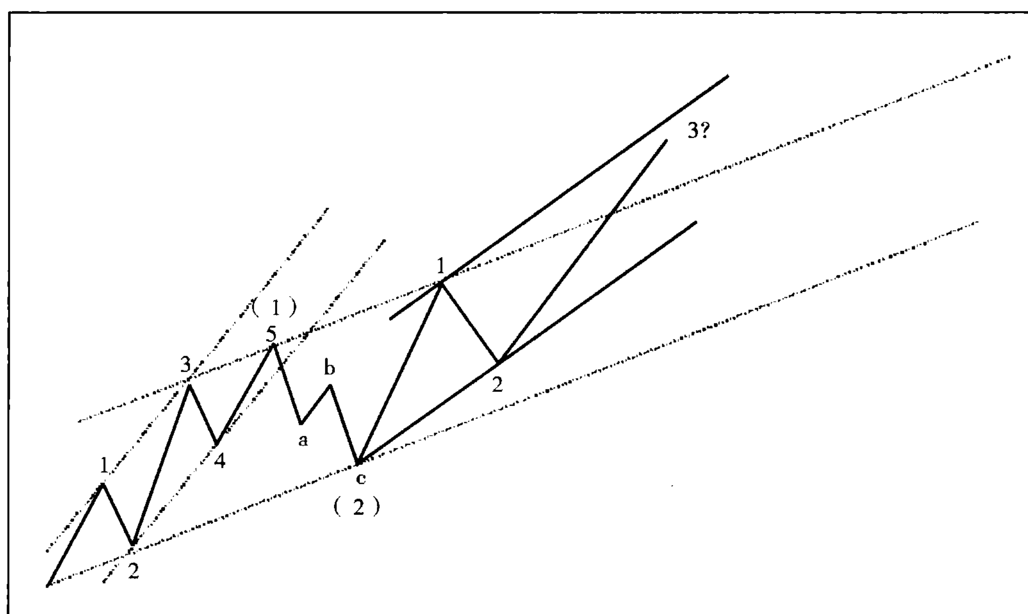


图6－5

在第（3）浪的上升之中，其实我们亦可以在第（3）浪中五个子浪上应用艾略特通道，以推断第（3）浪的运行形式，及利用这条通道以预计第（3）浪的终点。如图6－6所示。

当第（3）浪完成后，我们要修改这条高层次的通道，将第（1）浪顶与第（3）浪顶连接，并以这条直线制作一条平衡线于第（2）浪底，从而估计第（4）浪底的水平。如图6－7所示。

最后，第（4）浪底出现并展开第（5）浪上升时，我们亦以相同通道方法追踪第（5）浪的轨迹。值得我们留意的是，第（5）浪中的子浪本身亦依循艾略特通道运行，最终，第（5）浪的第5浪会在大通道与小通道之汇合点出现，从而完成整个推动浪的进程。如图6－8所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



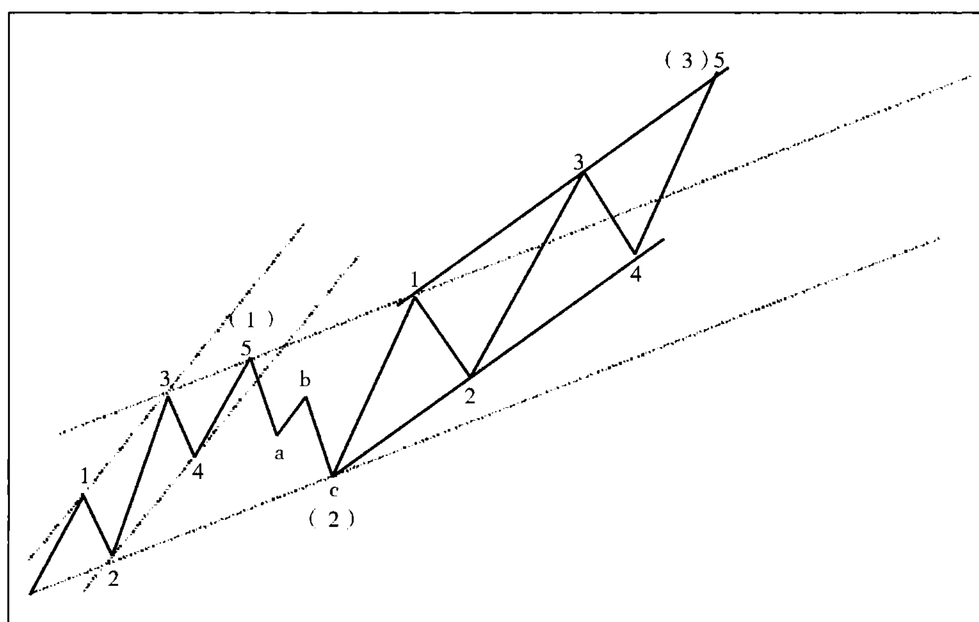


图 6－6

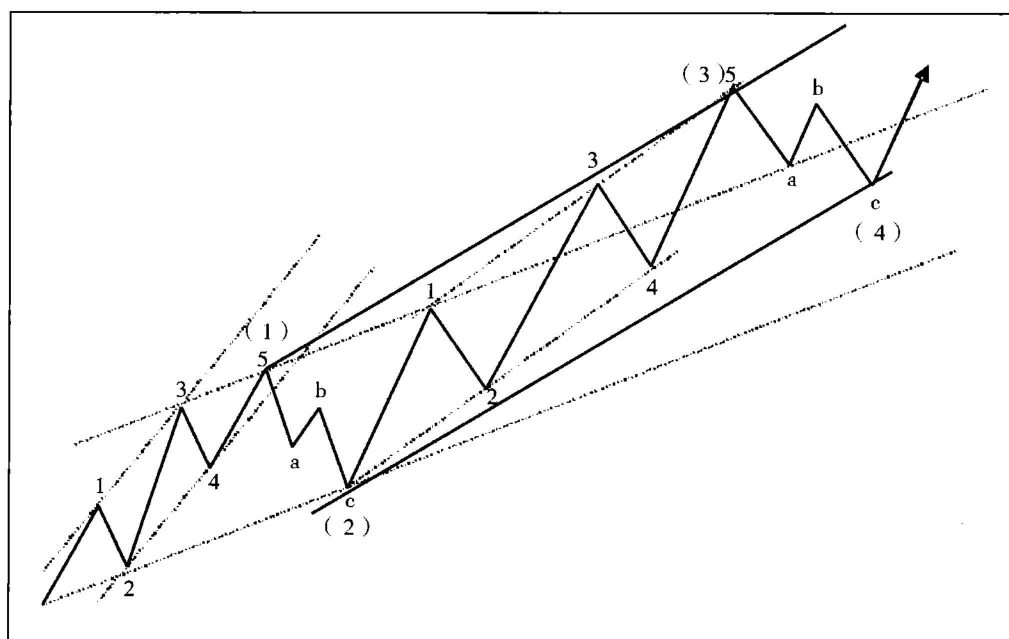


图 6－7

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



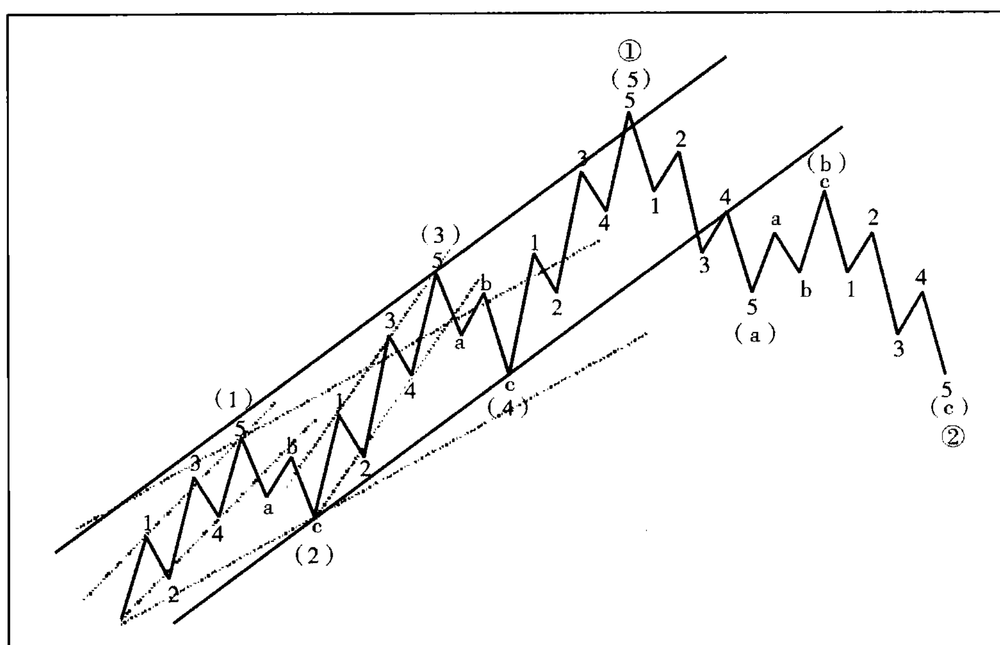


图 6－8

读者或会问，在上述通道形成中，股价有时未到位，有时又翻越，那么通道的意义在哪里呢?

波浪理论最重要的是波浪形态的运行，一个上升趋势或调整趋势的完成与否，只判别于这些趋势中的波浪是否完成而已，所谓支持或阻力位对于数浪者而言仅仅属于次要作用。不过，艾略特通道给予我们的作用，就是给予我们在高层次上市势高点或低点的大概水平的所在，至于精细的价位，则有待波浪形态的展现才予以确认，然后通过时间和价位两个方面的计算出来，在接下来的第七章和第八章，就会讲到时间和价位测算的法则。

从长期的走势看，中信海直（000099）自 2005 年 7 月份到 2007 年 9 月份，经历过一轮上涨周期牛市的五浪循环。各个基本浪的结构如图 6－9 所标示。

浪（1）从 2005 年 7 月 11 日的 2.16 元到 2006 年 5 月 8 日的 6.23 元;

浪（2）从 2006 年 5 月 8 日的 6.23 元到 2006 年 11 月 8 日的 3.68 元;

浪（3）从 2006 年 11 月 8 日的 3.68 元到 2007 年 5 月 28 日的 12.21 元;

浪（4）从 2007 年 5 月 28 日的 12.21 元到 2007 年 7 月 2 日的 7.04 元;

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

浪（5）从2007年7月2日的7.04元到2007年9月24日的14.35元。

中信海直在这轮牛市上涨过程之中，走出了一个完美的上升通道，其中关键的浪（4）和浪（5）的终点，都准确的落在了上升通道的趋势线上。这给判断该股浪（4）的调整低点和最终浪（5）的终点提供了很好的判断依据。尤其是浪（5）是牛熊转折分水岭，依据通道操作得出及时了结离场，无疑可以避免一轮深幅度调整的市场风险。

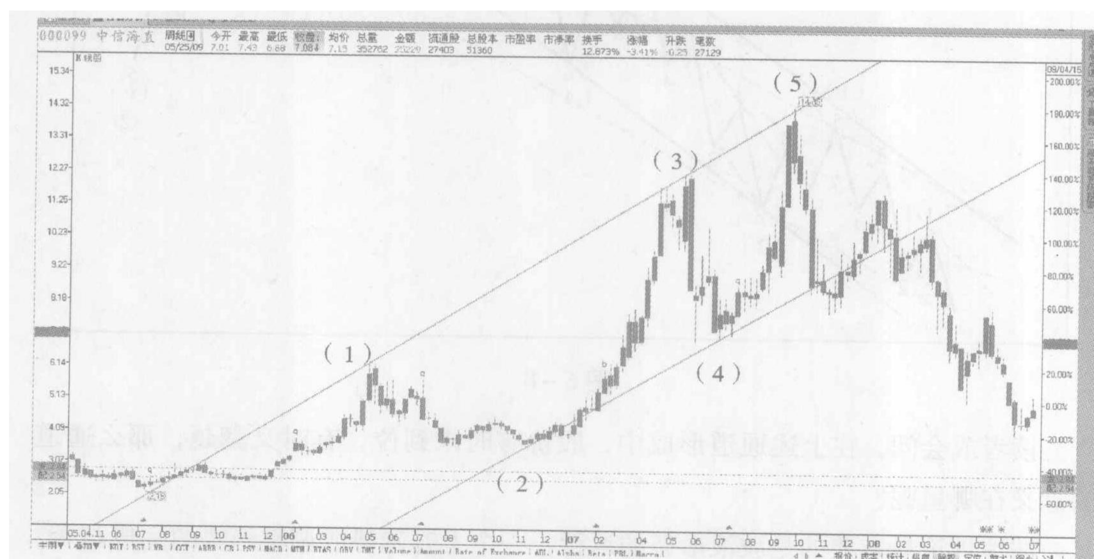


图6－9

当我们把中信海直的周K线图转换为日K线图周期来分析浪的通道结构的时候，情况就没理论中那么理想了。图6－10是从图6－9的周K线图上分拆出来的日K线图，所分拆的这一段走势图为中信海直浪（1）部分。从图中不难发现，浪1和浪3高点连接的上升趋势线，在浪5的时候，股价明显翻越出去了。而浪1和浪3高点连接的上升趋势线的平行线，理论上讲，应该要穿越浪2和浪4两个低点位置的，但事实上，浪4明显偏离，没有调整到位就开始了第5浪的上涨。在操作上，如果风险厌恶者期待浪4调整到通道底部才准备入市者，这次显然就失去一次很好的交易性市场机会了。要知道，从浪4的终点到浪的顶点，股价是从3.29元上涨到6.23元的，近一倍的涨幅呀！

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

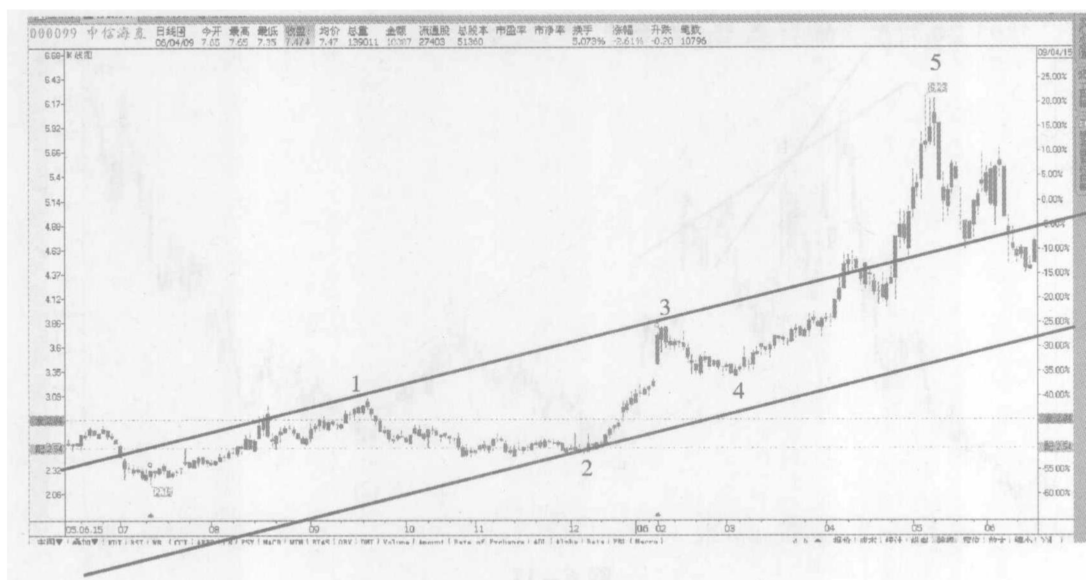


图 6－10

从图 6－9 分拆出来的图 6－11 是中信海直浪（2）部分的走势，这是一个复杂的技术形态，波浪结构上是典型的二重三调整浪特征，即 a－b－c－X－a－b－c 模式。对于这个复杂的调整浪结构，整个浪（2）形成了一个标准的下降通道。然而，在这个下降通道内，波动较为复杂，一些小的趋势所形成的通道不甚规则，对操作上的指导意义不强，如果投资者非要纠缠于通道理论来指导操作的话，将可能带来交易性的损失。作者作为一个笃信波浪理论及技术分析的职业投资人，也不赞赏在这个纠缠不清的波动范围内依据小型通道来指导操作。

如果说图 6－10 中信海直在浪（1）当中还能找到通道影子的话，那么到了浪（3）的时候，通道基本失去了应用发挥的作用了。从图 6－12 看，中信海直在浪（3）当中，由于浪（3）强势特征的表现，浪（3）当中的第 3 子浪也表现出同样的强势格局，所以在浪（3）范围内，出现了如图 6－12 这个变异的通道，这个通道不符合波浪理论的特征。

对于中信海直在第（4）浪和第（5）的情形，图 6－13 显示，浪（4）的调整是一个直角三角形的结构——简单明了。所以通道数浪对它也就没有太大的意义。浪（5）就不一样了，在浪（5）的上涨过程中，第 4 子浪出现了轻微的翻

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



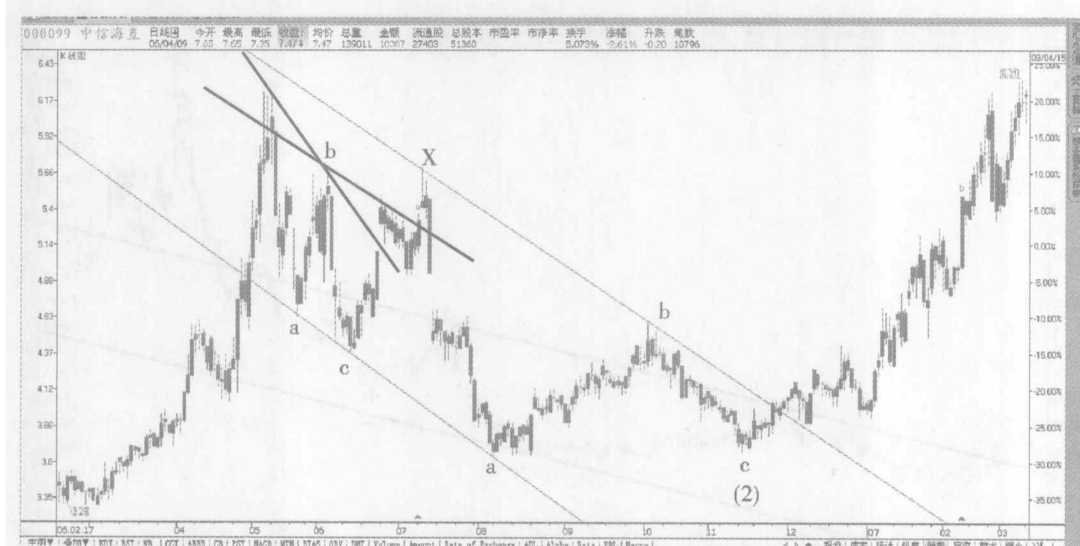


图 6－11

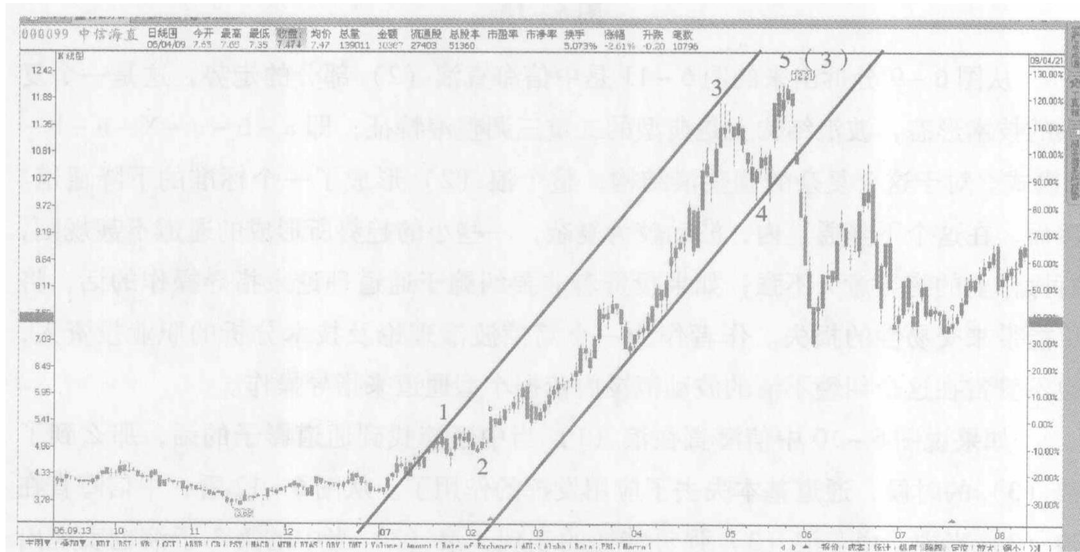


图 6－12

越，但股价当天又收回于通道范围之内。第 5 子浪翻越幅度就比较大，这个通道还算比较符合通道数浪的规则，股价在第 5 子浪逃逸通道之后，犹如脱缰野马，出现了两天大幅度的上涨，但这也是最后的疯狂，一个牛市的顶点随之也产生了。

利用通道数浪的原理，我们来看看上证指数和深圳成分指数。图 6－14 是上

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



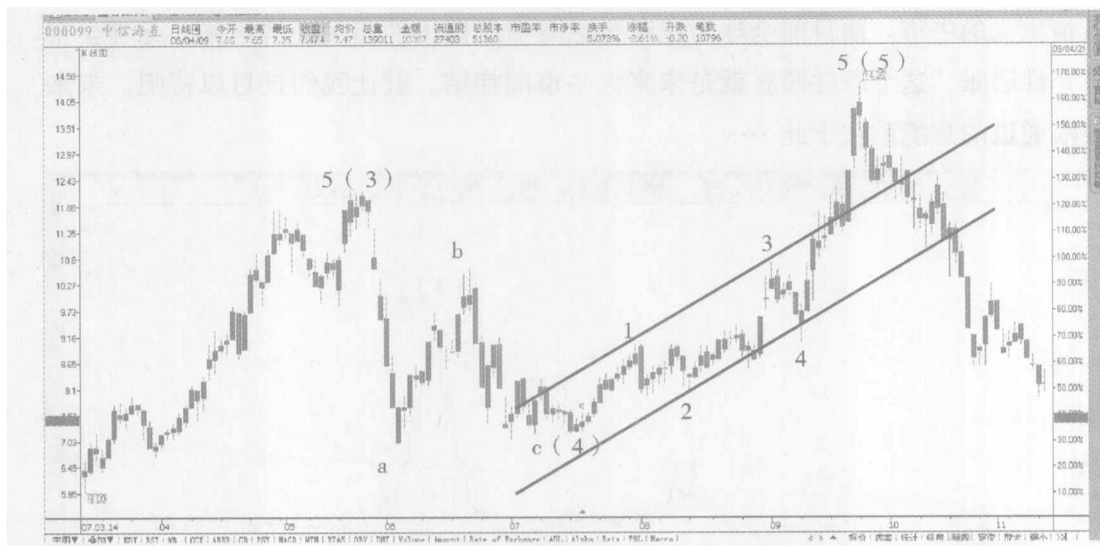


图 6－13

证指数的全景图，从波浪理论分析，上证指数从 1990 年 12 月份开始至今，完成了浪Ⅰ、浪Ⅱ两个循环浪结构的走势，从 2005 年 6 月份开始是循环浪Ⅲ的运动，而循环浪Ⅲ的第一个基本波已经于 2007 年 10 月份完成。从目前已有的历史数据分析，我们不妨可以这样假设去勾画一个未来的波浪通道：连接 2001 年 6 月份的高点 2245 点和 2007 年 10 月份的高点 6124 点，虽然目前 6124 点只是循环浪Ⅲ的第（1）基本波，但技术上我们不防可以联接这两个高点，作为未来某一个时期的通道上轨，在穿过 2005 年 6 月份的低点 998 点做一条平行线画出下轨线。从上证指数目前的点位看，市场已经翻越了通道的下轨，这也是在全球金融海啸背景下的过度反应之举。因为市场已经翻越了通道的下轨，所以从技术意义上讲，这个通道似乎没有什么作用了。事实确实如此，但我们如果换一个角度思考，我们画这个波浪通道所提供给我们的只是一种对未来市场预想的意境，就能想像未来市场将如何构造出新的通道时，这时发现，其实这个所谓的未来波浪通道给我们提供了一个很好的思考问题的视角。我们现在不妨做出大胆的假设，未来循环浪Ⅲ的高点将会进一步向上拓展，超过 6124 点只是时间问题，那么要连接 2245 点和未来某个更高点位所做出来的通道上轨线，只能比目前连接 2245 点和 6124 点的斜率更大。所以，在不久的将来，一定会有一波比 2005 年 6 月～2007 年 10 月

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



行情更大的牛市。而目前全球为应对金融海啸所做出的相关经济措施，无疑会带来恶性通胀，这个恶性通胀就是未来大牛市的症结。就让我们拭目以待吧。未来波浪通道的意境就在于此……

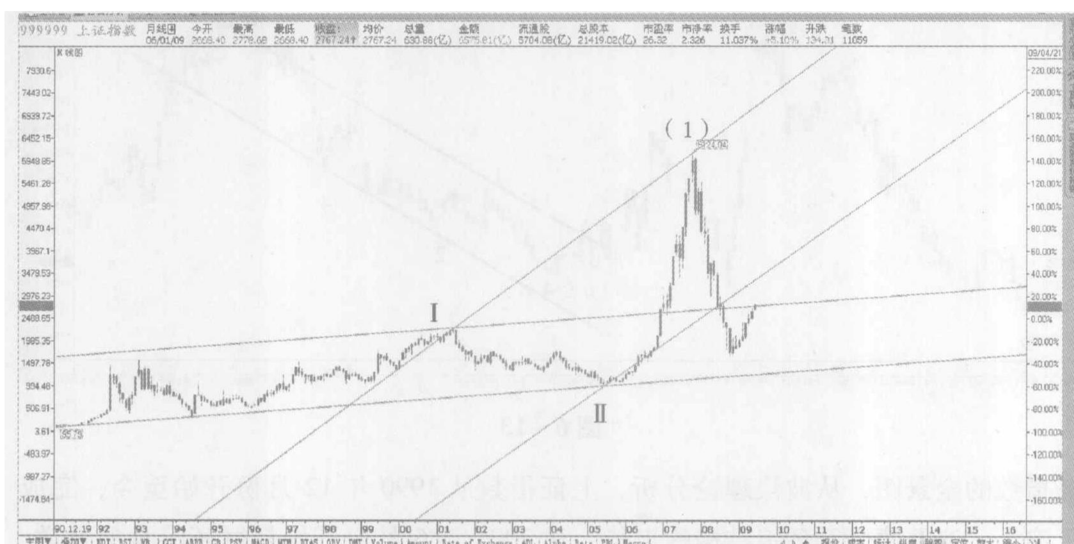


图 6－14

与上证指数相比较，深圳成分指数的波动轨迹似乎给了我们一种恰到好处的感觉。从图 6－15 看，深圳成分指数早期的显著高点出现在 1997 年 5 月份的 6103 点。我们把这个点位看作是深圳成分指数第Ⅰ循环浪的终点。而 2005 年 11 月份的 2593 点看作是第Ⅱ循环浪的终点。从 2593 点起步到 2007 年 10 月份的 19600 点，看作是第Ⅲ循环浪的第（1）基本波的终点，连接 6103 点和 19600 点，出来一条上升趋势线，穿越 2593 点做一条连接 6103 点和 19600 点趋势线的平行线，一个未来的波浪通道就形成了，如图 6－15 所示。

观察这个未来波浪通道，不难看出在深圳成分指数在 2008 年 10、11 月份，市场下跌到未来波浪通道下轨的时候，获得了技术性支撑，随后出现了强有力的反弹。这波强势反弹无疑是一个中级以上的波浪结构，我们把它定义为熊市 b 浪。从波浪结构上看，未来深圳成分指数还有可能去完成浪 c 结构，浪 c 从新回到未来波浪通道下轨的可能性很大，而且翻越的机率也很高，但翻越之后远离的幅度不会很大，那我们能不能假设，未来深圳成分指数回归到未来波浪通道下轨并出

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



现翻越之后，是否就是熊市即将终结的时候呢？这个问题意味深长……

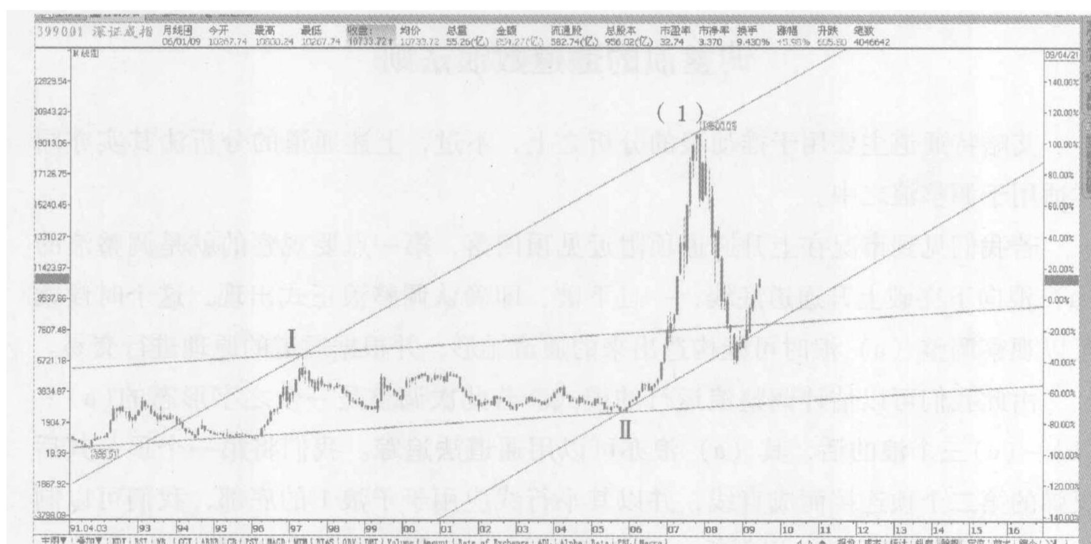


图 6－15

值得注意的是，在应用艾略特通道时，投资者要特别留意的是，第 5 浪有可能出现延伸浪，向上冲破多重通道上轨，上涨至未曾到过的价位，这将是同一级艾略特通道所难以预测的地方，如图 6－10 和 6－13 所示的案例都是如此。不过，若以更高层次的波浪来看，第（5）浪延伸往往又可以在高一级的艾略特通道上清楚看到，如图 6－9 便是。因此，结合多重周期去分析判断，可以避免出现噪音交易带来的困惑。

在实际应用时，若延伸浪已在第（1）浪或第（3）浪出现，则第（5）浪延伸的可能便会减少。在判断第（5）浪会否出现延伸时，可考虑以下几点：

1. 若第（1）浪延伸，第（3）浪长度比第（1）浪为短，则第（5）浪延伸的机会是零，因为根据数浪规则，第（3）浪不可以短于第（1）浪及第（5）浪。

2. 若第（1）浪出现，第（3）浪长度比第（1）浪长，并明显见到第（3）浪延伸的子浪，则第（5）浪延伸的机会较少，但并不表示不会发生。若第（1）浪出现，第（3）浪长度比第（1）浪长，但幅度接近，而第（3）浪的子浪不明显，则第（5）浪延伸的机会甚大。

3. 若第（3）浪比第（1）浪长，或第（5）浪比第（3）浪短，第（5）浪转

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

眼已下破通道下限线，则确认第（5）浪没有出现延伸浪。

调整浪的通道数浪法则

艾略特通道主要用于推动浪的分析之上，不过，上述通道的分析法其实亦同样适用于调整浪之中。

若我们见到市况在上升通道顶附近见顶回落，第一点要观察的就是调整浪的（a）浪向下突破上升通道底线，一旦下破，即确认调整浪正式出现，这个时候就可以观察调整（a）浪时可能构造出来的通道雏形，并根据通道的原理进行交易。

由此我们可以估计调整浪运行的模式。若此次调整是一个之字形态的(a)－(b)－(c)三个浪的话，其（a）浪亦可以用通道法追踪。我们将第一个顶与其后反弹的第二个顶连接而成直线，并以其平行线应用于子浪1的底部，我们可以制作出一条下降平行通道，以判断（a）浪的子浪5的底部。构造原理如图6－16所示。

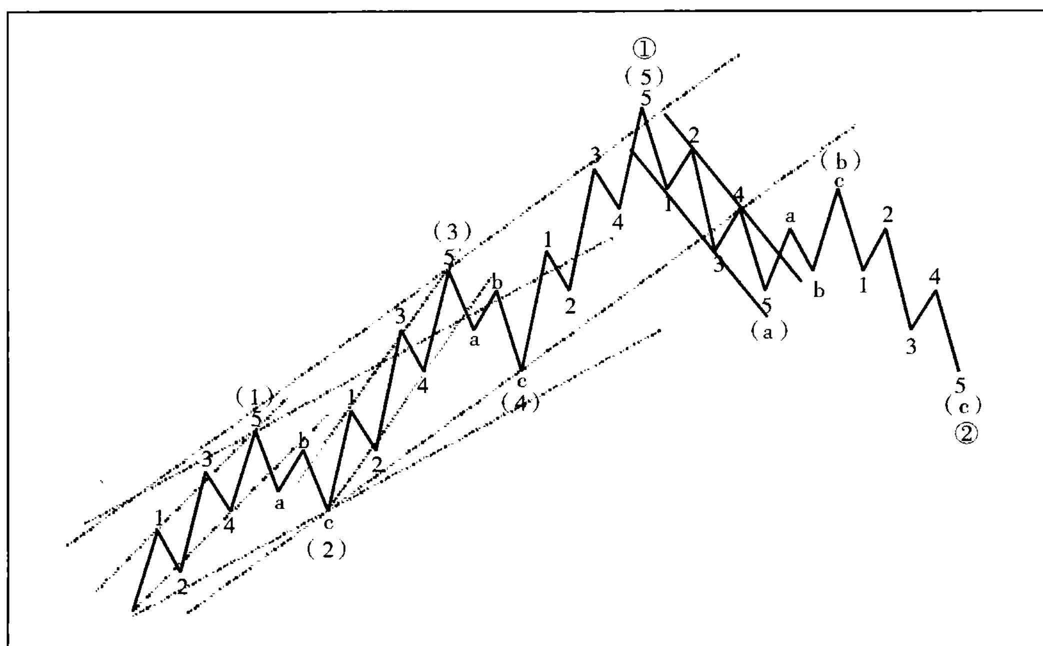


图6－16

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



之后，（b）浪的反弹，我们亦可从（b）浪的起点，也即（a）浪的终点，与其子浪 b 的终点连一直线，用平行通道方法估计子浪 c 的反弹高点。构造原理如图 6－17 所示。

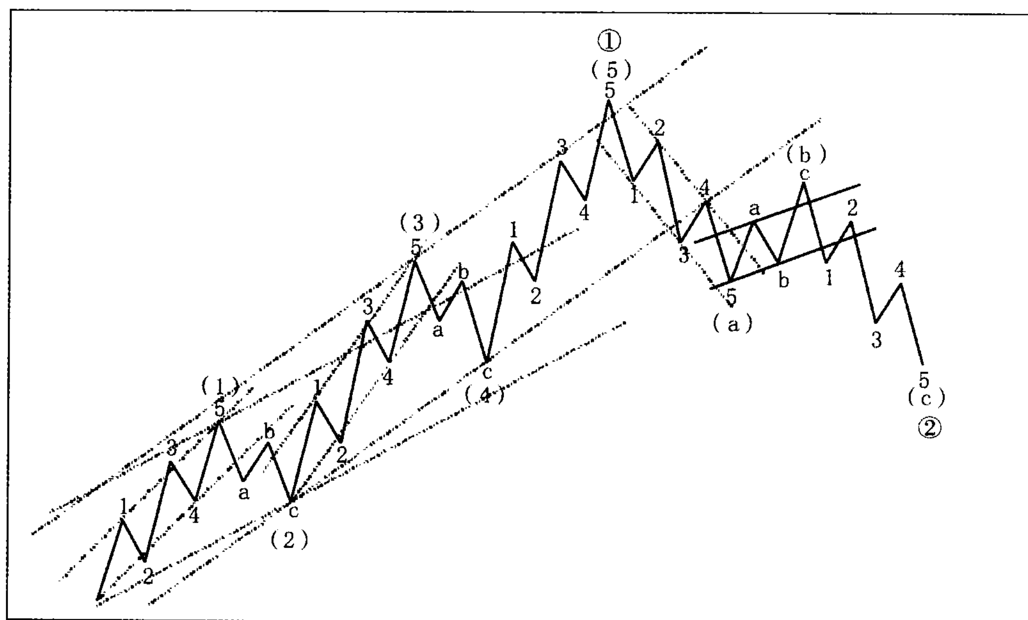


图 6－17

到（c）浪的下跌出现，我们又可以用（c）浪起点及子浪 2 的反弹高点制作直线，再以此线的平行线设于子浪 1 底部，从而推断其后子浪 3 及子浪 5 的位置。构造原理如图 6－18 所示。

按中国内地目前的交易制度看，由于没有沽空机制，所以一般来讲，调整浪是不建议去做交易的，尤其是在 a 浪的下跌过程当中。但一个中级的 b 浪反弹是存在交易性市场机会的。C 浪的杀伤力往往最强，也是建议最好以规避风险为主。但 c 浪是熊市的最后一浪，所以从通道原理上可能会找到市场可能发生转折的踪迹。

首先来看 a 浪下跌过程当中波动通道的运用。图 6－19 是酒钢宏兴（600307）的日 K 线图，该股在 2007 年 10 月份创出历史性高位后开始转入调整，其（a）浪从 36.90 元跌到 19.30 元，在这个深幅下跌当中，第 2 子浪反弹较强，从 26.14 元

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



反弹到了33.98元，反弹幅度近30%，这样的反弹幅度对于一些眼疾手快的投机者是可以把握一次绝佳的交易性机会的。但我们通过对（a）浪的分析，关键是判断第5子浪的终结点，从而希望抓住（b）浪反弹的机遇。图中显示，第5子浪没有跌至通道的下轨位置，但已较为接近，所以，如果结合其他辅助性的技术工具，比如说技术指标，是可以判断（a）就要结束，第5子浪基本完成量度跌幅的。

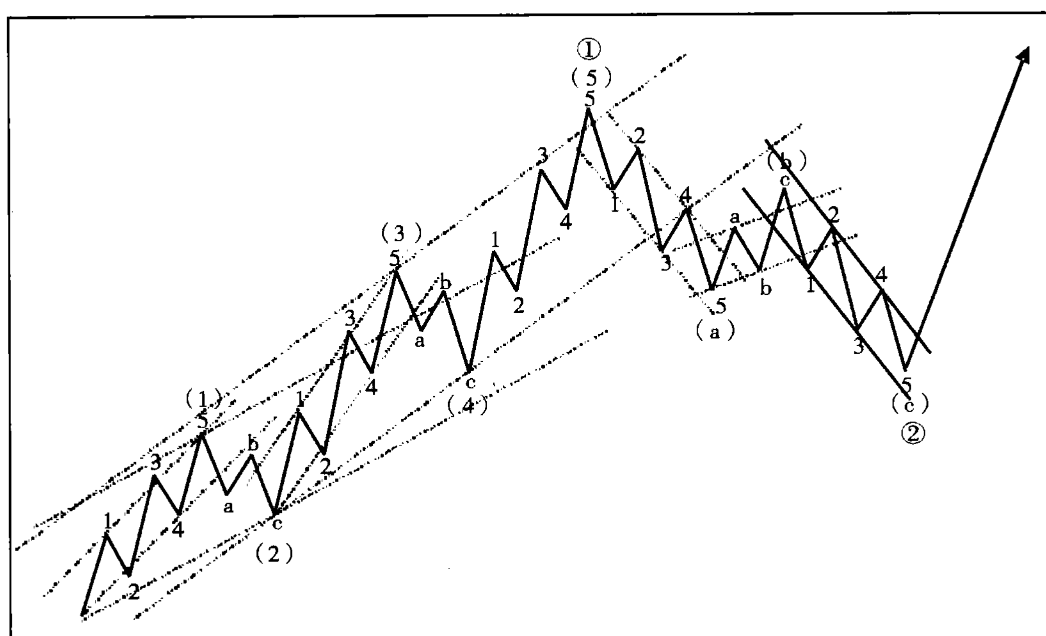


图6-18

酒钢宏兴（600307）反弹的力度比较强，从19.30元上涨到了31.99元，涨幅为65.75%，但从通道上看，这个（b）浪的c子浪并不算强，没有触及通道上轨线就开始了（c）的下跌了。图6-20标示了（b）的结构。

最后来看酒钢宏兴（c）浪的这个通道，在这个通道中，第3子浪和第4子浪都出现了翻越，而第5子浪则在市场最后阶段脱离了通道的轨迹，其原因是该股下跌周期过长，而通道过于陡峭，这种市场行为在2007年下半年很多股票都是如此，这也是熊市深幅下跌带来的惨烈结果。是故，依据通道推断第5子浪的作用没有了，同时，由于第3子浪过程中跌势过快，出现了翻越市场现象，也干扰

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



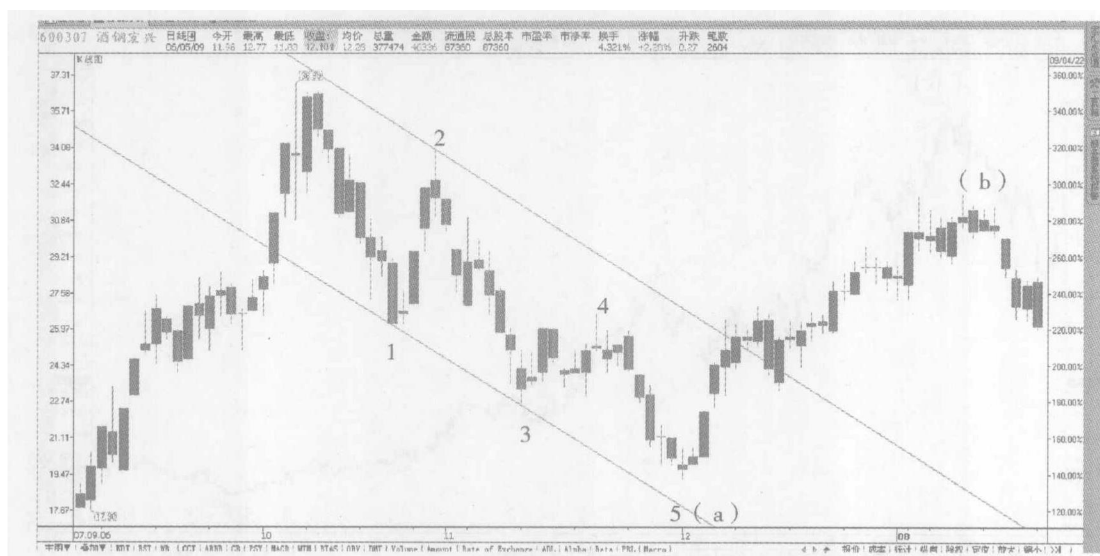


图 6－19

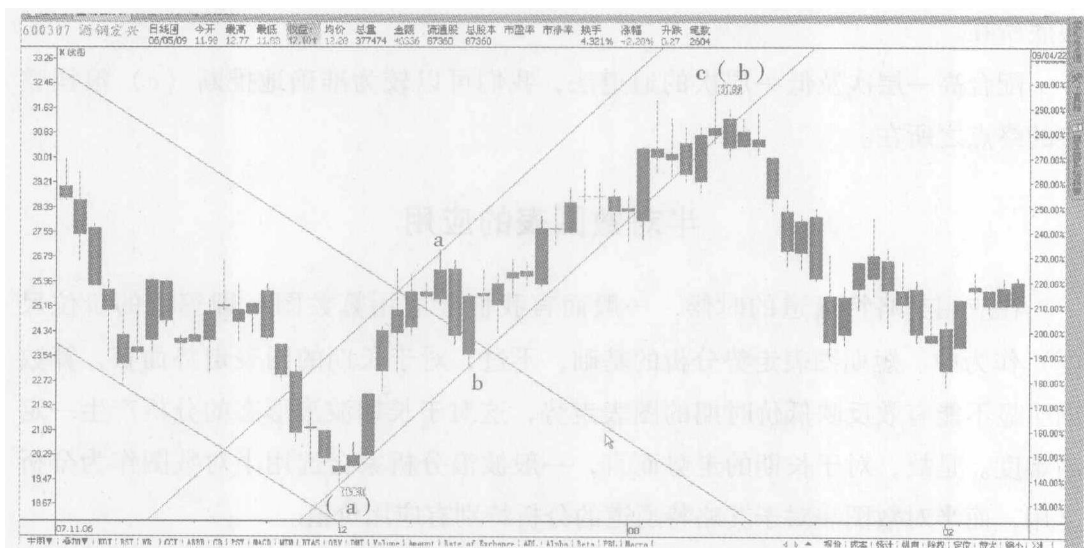


图 6－20

了对第 3 子浪的判断。

同理可知，在高一个层次上，我们亦可以用（a）浪的起点及（b）浪的反弹终点连成一直线，并以其平行线设于（a）的底部向下延伸，从而推断（c）浪的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



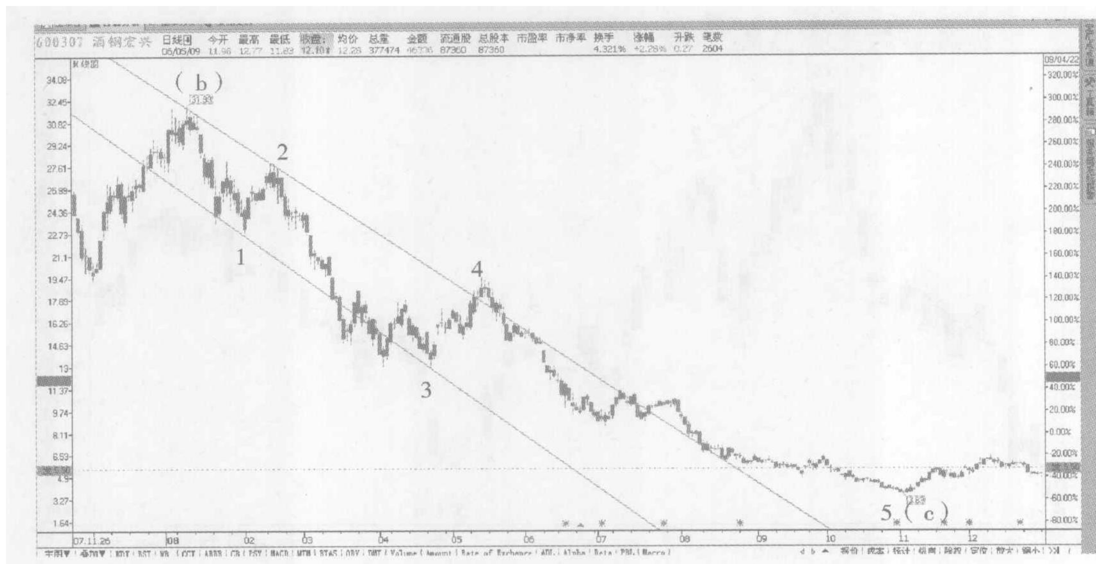


图 6－21

浪底所在。

配合高一层次及低一层次的通道法，我们可以较为准确地推断（c）浪调整浪的终点之所在。

半对数图表的应用

在应用艾略特通道的时候，一般而言我们会应用算数图（即等距的价位尺度）作为中、短期图表走势分析的基础，不过，对于长期的图表走势而言，算数图明显不能有效反映低价时期的图表走势，这对于长期波浪形态的分析产生一定的难度。是故，对于长期的走势而言，一般波浪分析家会选用半对数图作为分析之用，而半对数图表对于艾略特通道的分析特别有应用价值。

对于长线走势，半对数尺度较为有用。在半对数图中，价位尺度是按比例增加的。在一般图表上，10 元上升至 20 元与 20 元上升至 30 元的垂直距离是一样的，两者都是 10 元的垂直距离。然而在半对数图上，图表的上升是按百分比的，10 元上升至 20 元是上升 100%，但 20 元上升至 30 元只上升 50%，在半对数图上，20 至 30 元的垂直尺度所占的幅度是少于 10 元至 20 元的垂直尺度。换句话

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



说，20 元上升至 40 元（+100%）所占的垂直尺度才与 10 元上升至 20 元（+100%）所占的尺度一样。

通过比较深圳成分指数长期月 K 线上的算数图和半对数图，不难发现，图 6－22 这张半对数图的通道对于判断分析未来波浪结构，比图 6－23 这张算数图要清楚得多。它们之间最大的不同之处在于，在半对数图上，循环浪Ⅲ还没有翻越通道，而算数图上，循环浪Ⅲ的浪（1）还早在 7500 点附近的位置就翻越了连接循环浪Ⅰ起点和循环浪Ⅱ终点这个平坦的上升通道，逃逸通道的深圳成分指数不能依据通道原理来预测未来循环浪Ⅲ的终点，而半对数图上，深圳成分指数还处于连接循环浪Ⅰ起点和循环浪Ⅱ终点这个平坦的上升通道之内。也就是说，我们还可以在半对数图上借助通道去寻找未来循环浪Ⅲ终点。

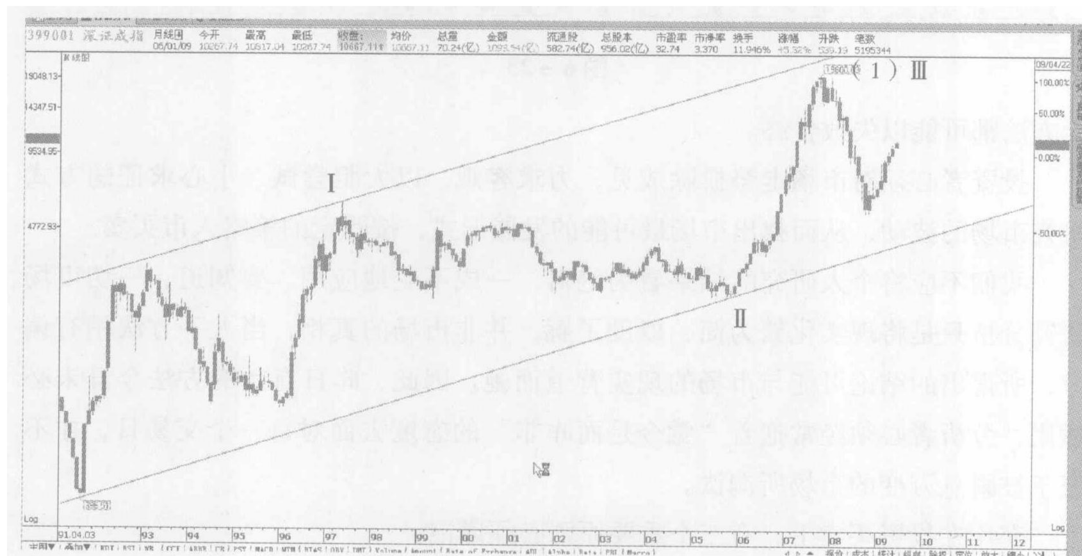


图 6－22

在投资世界中，辨认市场趋势，顺势买卖，是投资获利的不二法门。然而，如何把市场的趋势辨认出来，却难有一个公认的方法。波浪理论的通道数浪方法是其中一个简便而又稳妥处理方式，它借助了趋势理论上的通用法则，是对其他波浪理论运用方法的补充和完善。

其实，问题并不在于方法，而是在于投资者的心态。心态一旦不正，任何买

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



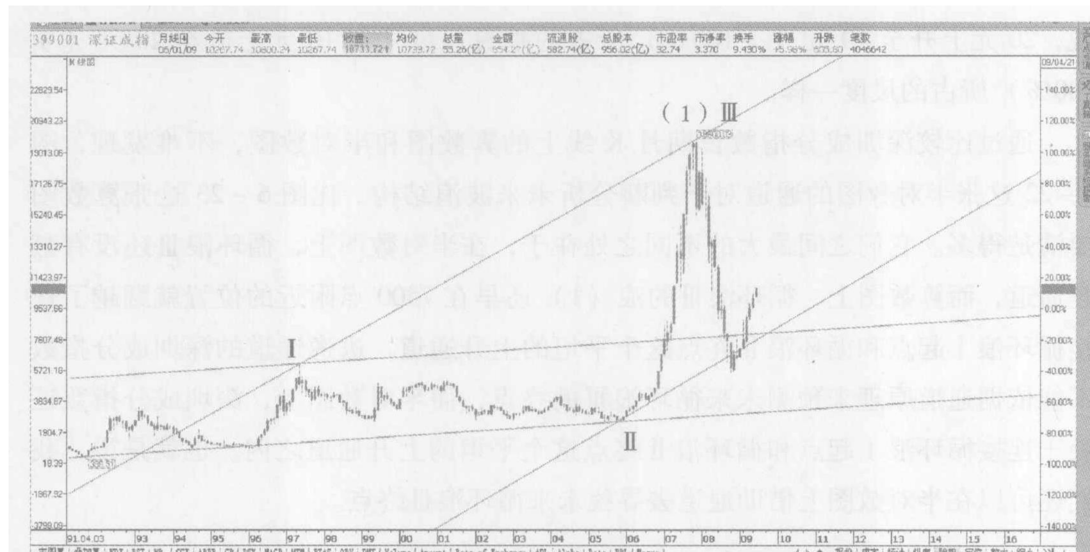


图 6－23

卖方法都可能以失败告终。

投资者必须对市场走势摒除成见，力求客观，以大胆尝试、小心求证的方式研究市场的波动，从而找出市场最可能的发展形式，按既定的策略入市买卖。

我们不应将个人研究的结果看为绝对，一成不变地应用。要知道，一切市场研究分析只是将现实化繁为简，以助了解，并非市场的真相，当人手方法稍有偏差，所得出的结论可能与市场的现实背道而驰。因此，昨日有效的方法今日未必适用，分析者必须经常抱着"觉今是而昨非"的态度去面对每一个交易日，才不至于被瞬息万变的市场所淘汰。

套用在投资买卖上，有三个重要原则必须谨记：

1. 趋势是你的朋友；
2. 让利润滚存；
3. 趁早止蚀。

"万种行情归于市"，市场价格是判断成败的唯一标准。每一种分析方法都有它的盲点，因此不要太过拘泥于某套分析方法，最重要是趁早掌握市场的变化，投资获利。

不少投资者往往将投资买卖失利归咎于所使用的分析方法没有效用。可是，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



我要提醒每一位正在埋怨的投资者：分析方法只是一种工具，未认识清楚所选择的工具便胡乱应用，是投资者不可推卸的责任。

在我们应用每一种分析工具之前，必须小心了解它的应用范围、专长以及盲点所在，经过多次模拟操练，证实可行后才投入应用。当应用后，应经常检讨分析方法的有效性；更进一步，分析者应将之力求改良，以突破既有的框框。

市场走势分析是一个不断更新的过程，无人可以一成不变而坐享市场之利，唯有不断自我完善，才可在金融市场上纵横驰骋，知已知彼，投资获利。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第七章

波浪理论的时间测算



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



波浪理论的分析以图表形态为主，在艾略特的《波浪原理》之中，艾略特只注重市场图表形态，其他都属于次要。不过，到了 1946 年《自然法则》一书出版时，艾略特显然花了很多的篇幅讨论波浪理论的理论基础，并将波浪理论与自然法则相提并论。艾略特特别应用费波纳奇数字序列来解释波浪理论的原理。按艾略特的看法，大自然存在的费波纳奇（简称“费氏”数字及其比率，亦称黄金比率），是波浪理论的理论基础，而每一组的波浪之间，其实亦存在着微妙的费氏数字及比率的关系。这种微妙的关系反应在市场上，可以对市场进行时间和价位两个方面做出预测，并依此预测进行实际的操作，本章先讲述费氏数字及比率在波浪理论的框架下进行时间周期方面的运用，下一章将讲述费氏数字及比率在波浪理论的框架下进行价位走势方面的运用。

艾略特波浪理论要根据对时间周期和价格幅度两方面的预期，前后一致地描述价格走势。所以运用波浪理论时，必须日复一日地保持一致。例如，如果市场已经反弹两周，而更大一个级别的趋势是向下的，可能将这种反弹称为调整。这可能会引起一些问题的，因为标准的非艾略特理论对调整的定义常常是指价格下降。反弹只是一个更大的调整浪的 A 浪，是指价格上升。b 浪又会对 a 浪进行调整，或者说 b 浪是调整浪的调整浪。不过，如果对 a 浪和 b 浪都用调整这个词很容易让人混淆。

有时也曾看到一些投资者试图将波浪理论用于分时图。但是，市场的噪声使得这一简单事实很容易导致数浪失误，所以作者认为在分时图上数浪的技术不值得提倡。即日交易者确实需要缩短时间周期，但是对于那些流动性很好的股票，5 分钟线比分时图更适于作为分析的依据。不过要记住，交易的时间周期越短，佣金就会越多，买卖价差就越会影响赢利水平。此外，当缩短交易周期时，随机噪声就成为一个主要干扰因素。

无论是用经典的技术分析还是用波浪理论来进行操作和投资决策，我们都要看看多个时间周期的走势图。比如，即日交易者应看看 5 分钟线、15 分钟、30 分钟线、60 分钟线甚至日 K 线和周 K 线走势。搏取短期价差的投资者应看看 30 分钟线、60 分钟线、日 K 线以及周 K 线走势。而中线投资者应该研究日 K 线、周 K 线和月 K 线（或更长周期的 K 线）走势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



作者多年来习惯于用宏汇证券分析软件，在时间周期上有 2 分钟、5 分钟、15 分钟、30 分钟、60 分钟、日线、周线、月线、季度线和年线，还有自己设定的某些周期的 K 线。就作者的心得，2 分钟的 K 线不太适合于波浪理论，原因还是因为市场的噪声干扰过重，过滤不明显；5 分钟周期的 K 线基本可以用来分析市场即日的交易。然而根据当前沪深股市 T+1 的交易规则，即日交易只能是在持有某只股票的前提下进行先卖后买的交易模式才能完成。也就是说，正常情况下，即日交易是没办法实现的。

更多的情况下下，波浪理论对搏取短期价差是有效的，小型的波浪就可以带来交易性机会。而中型波浪以上的走势，是中线投资者所关注的趋势。牛市和熊市属于大型波浪运动，也是市场最基本的波浪形态，是长线投资者关注的趋势。循环浪或超级循环浪可反映一个国家或地区的经济状况，甚至是一个民族的兴衰，其对实际操作的指导意义不是太强，但关心它可以找出某个时期市场处于什么阶段，用历史经济学家 Warren. C. Scoville 的话来讲："不知道过去，我们无从知道今天身处何方。"循环浪或超级循环浪的意义就是告诉我们现在可能身处何处。

运用波浪理论进行具体操作，其指导思想是波浪理论的分形原理。即首先找到循环浪，再确定基本浪，然后划出中型浪，再厘清出小型浪，按照这个思路逐步梳理出来，具体到小型浪后，就可以去寻找交易性市场机会了！

我们就按照这个思路来分析同方股份（600100）这个案例。请看图 7-1，这是同方股份的周 K 线图，自 2007 年 10 月份整个市场转入熊市之后，同方股份在牛熊刚刚转折的头几个月，以后知后觉的姿态逆势走高，于 2008 年 1 月份涨到了 53.99 元。接着也顺势下跌，开始了熊市征途，漫长的熊市到 2008 年 11 月份才算告一段落。从波浪理论角度分析，2008 年 1 月份的 53.99 元到 2008 年 11 月份的 6.67 元，可以看作是熊市的大 A 浪。也即是说，从 2008 年 11 月份的 6.67 元开始，大 B 浪启动了。我们现在就以同方股份大 B 浪作为研究对象，来举例解读波浪理论的实战操作。

作为调整浪之中的 b 浪，我们已经知道只有一种波浪模式，那就是 3 浪结构，从图 7-1 上看，同方股份自 2008 年 11 月份的 6.67 元开始，走 B 浪反弹趋势，把图 7-1 的周 K 线转化为日 K 线后，即为图 7-2 所示的价格波动走势。从图7-

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



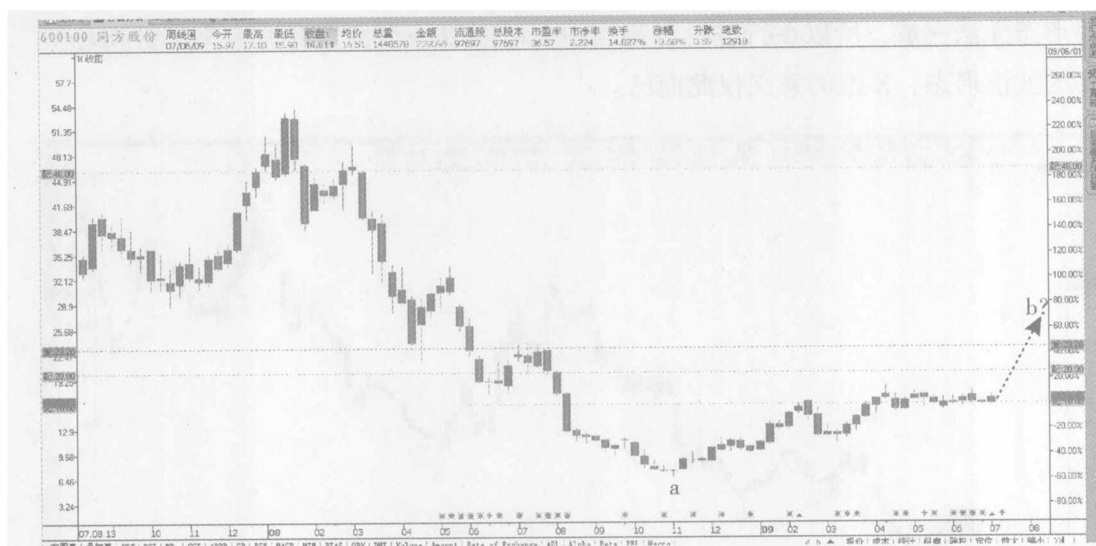


图 7－1

2 所示的同方股份日 K 线图上分析，在本章解释动能指标的时候已经就其走势做出了波浪划分，即：

2008 年 11 月 4 日的 6.67 元到 2008 年 12 月 10 日的 11.69 元为 a 浪；

2008 年 12 月 10 日的 11.69 元到 2008 年 12 月 31 日的 9.81 元为 b 浪；

2008 年 12 月 31 日的 9.81 元到 2009 年 2 月 16 日的 16.49 元为 c 浪；

2009 年 2 月 16 日的 16.49 元到 2009 年 3 月 10 日的 11.10 元为 X 浪；

2009 年 3 月 10 日的 11.10 元到 2009 年 4 月 15 日的 18.24 元为 a 浪；

2009 年 4 月 15 日的 18.24 元到作者正在写本书的时候，正在 b 浪的行进之中……

从图 7－2 上，我们可以找到这些清晰的股价信息，做出这样的波浪划分也在情理之中。要想做进一步的低一节波浪划分，就需要在 60 分钟之内的周期图上去分析。

这里需要说明一点，连接号的 X 浪为 5 个子浪的结构，在很多关于波浪理论的书当中，X 浪都是 3 浪结构，这里有没有什么冲突呢？为此作者很负责任的查阅了相关权威的著作，包括艾略特本人在内，都没有对连接号的 X 浪呈现 3 浪还是 5 浪结构做出明确的定义。所以作者本人的理解是，连接号 X 即可以是 3 浪结构，也可以是 5 浪结构，市场出现 X 浪的最根本原因是一种趋势以一组简单的波

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



浪形态无法完成，所以在行进的过程当中，需要以一个特定的波浪来区分市场波动的波浪形态，X 浪的意义仅此而已。

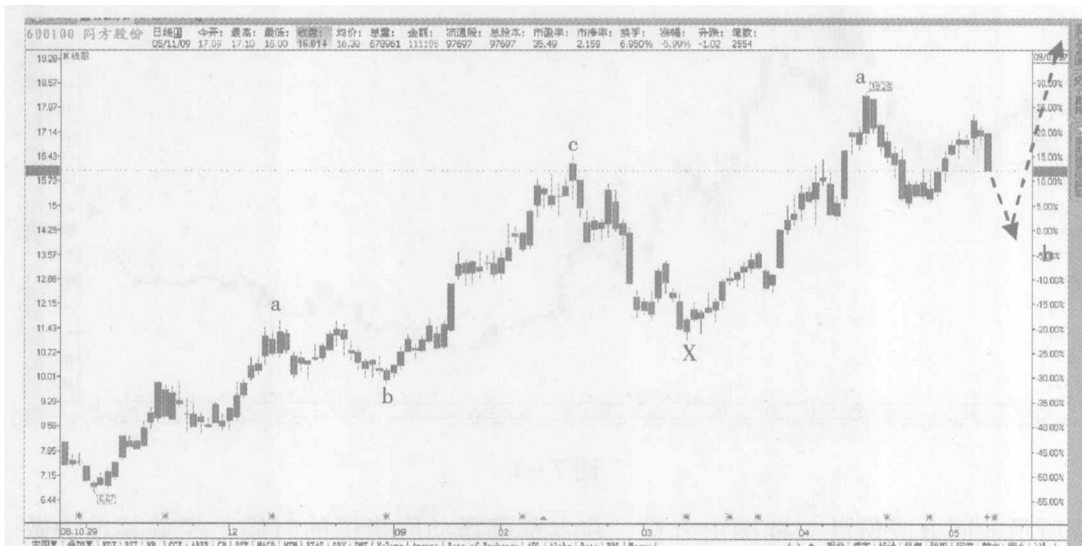


图 7－2

60 分钟的 K 线图和日 K 线图的时间周期比较接近，因此，在价格波动上，前者波动的轨迹更为曲折一些，偶尔还会出现噪音 K 线组合，譬如 2009 年 2 月 16 日开盘的第一个小时，受前一个晚上中央电视台经济频道消息面的影响，股价出现较大幅度的高开，除此之外，60 分钟的 K 线图和日 K 线图在股价波动轨迹彼此相差不大，所以在此略此不表。图 7－3 为同方股份的 60 分钟 K 线图。

当然在某些股票上，60 分钟的 K 线图和日 K 线图还是有一些比较明显的区别的，那种情形对划分波浪结构影响比较大的时候，就必须区别对待这两种周期的走势。案例此处省略。

但当我们分析 30 分钟 K 线图的时候，情形就大不相同了。在 30 分钟的走势图中，小型浪的波动轨迹基本可以清晰的看到。图 7－4 所示的是同方股份的 30 分钟 K 线图，从 2008 年 11 月 4 日的 6.67 元开始到 2009 年 2 月 16 日的 16.49 元的 a－b－c 三浪之中，每一浪的子浪都在这张图表上清楚无误地标示出来。

同样地，随后的 X 浪和第二组 a－b－c 三浪的 a 浪的各个子浪也都可以清晰

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



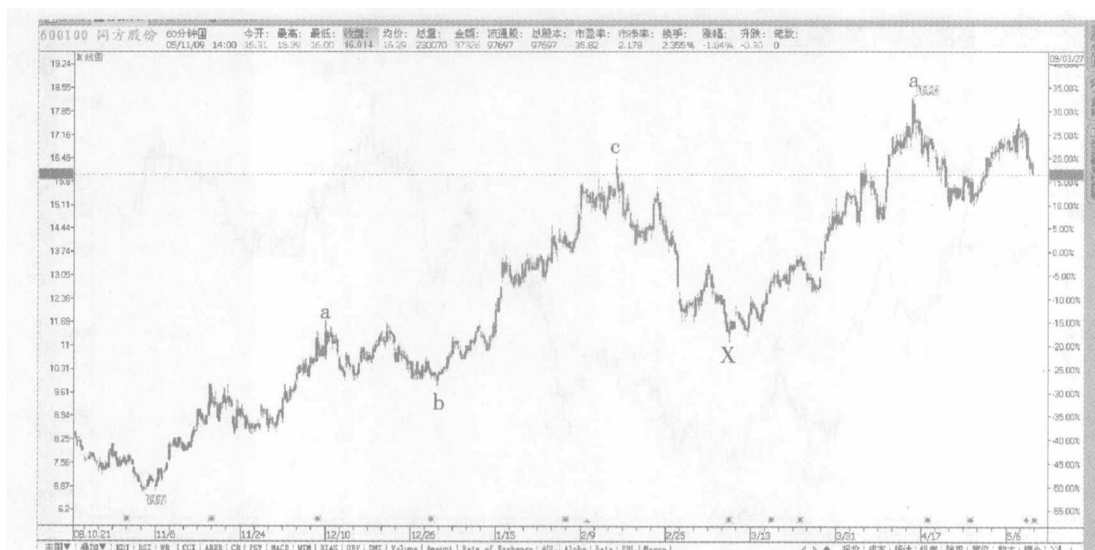


图 7－3

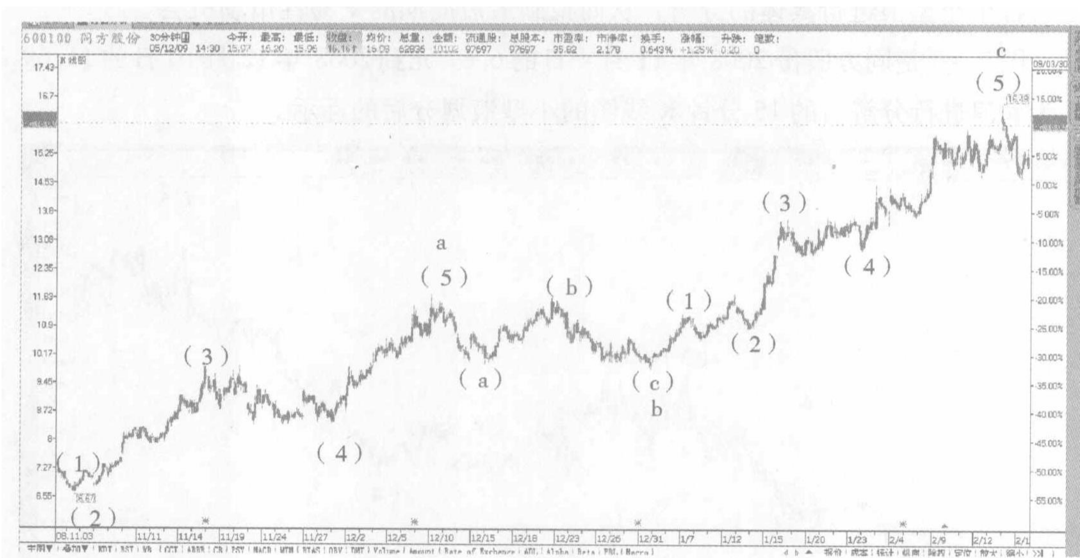


图 7－4

无误地标示出来，请看图 7－5。

在看 15 分钟的 K 线图，从图 7－6 到图 7－11，我们把同方股份从 2008 年 11 月 4 日的 6.67 元到 2009 年 4 月 15 日的 18.24 元做进一步的分解，就可以更清楚

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



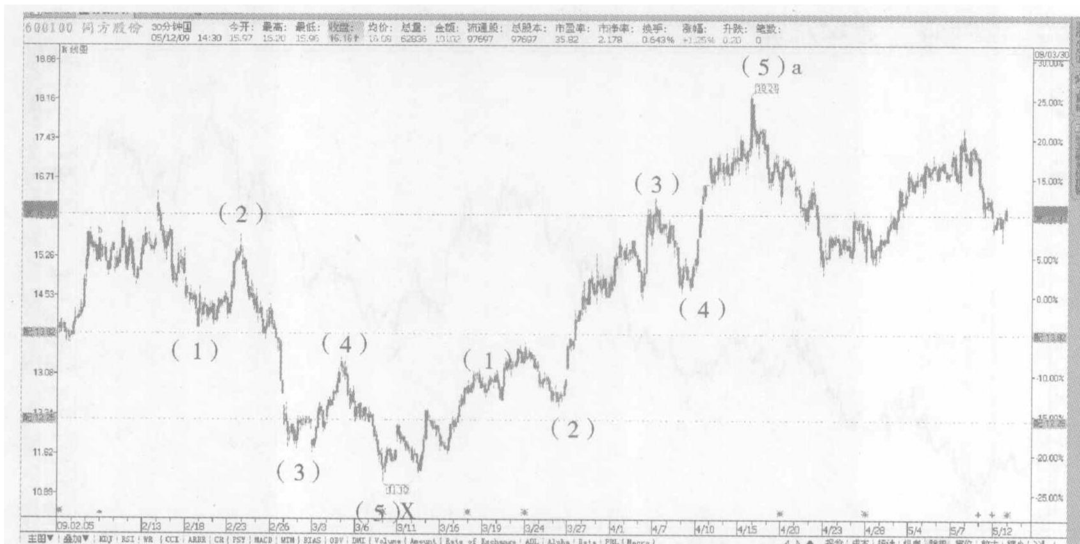


图 7－5

地对各个小型浪进行具体的分析，从而找到最短周期的交易性市场机会。

图 7－6 是同方股份 2008 年 11 月 4 日的 6.67 元到 2008 年 12 月 10 日的 11.69 元为 a 浪进行分解后的 15 分钟 K 线图的小型浪划分后的标示。

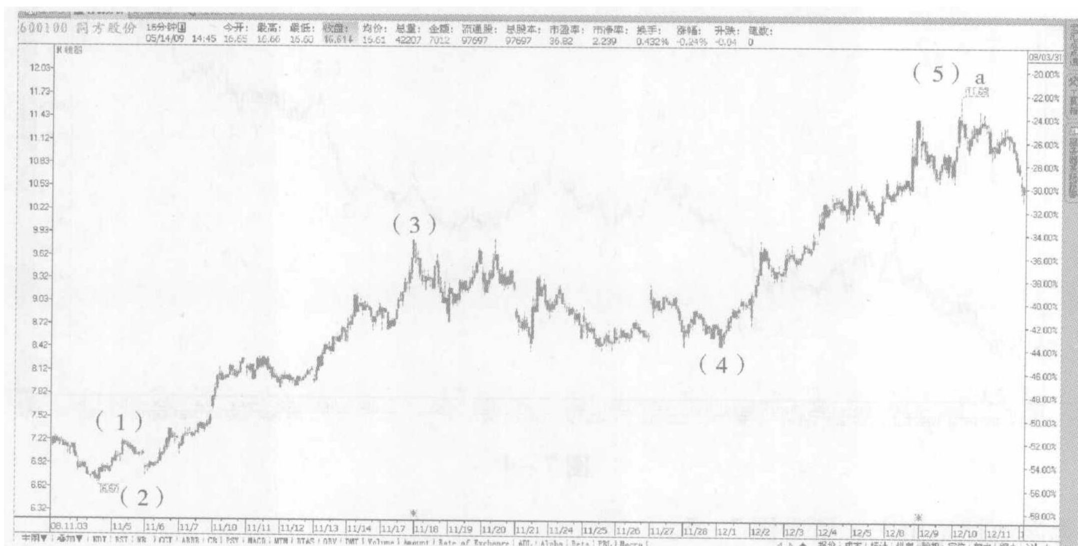


图 7－6

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图 7－7 是同方股份从 2008 年 12 月 10 日的 11.69 元到 2008 年 12 月 31 日的 9.81 元为 b 浪，进行分解后的 15 分钟 K 线图的小型浪划分后的标示。

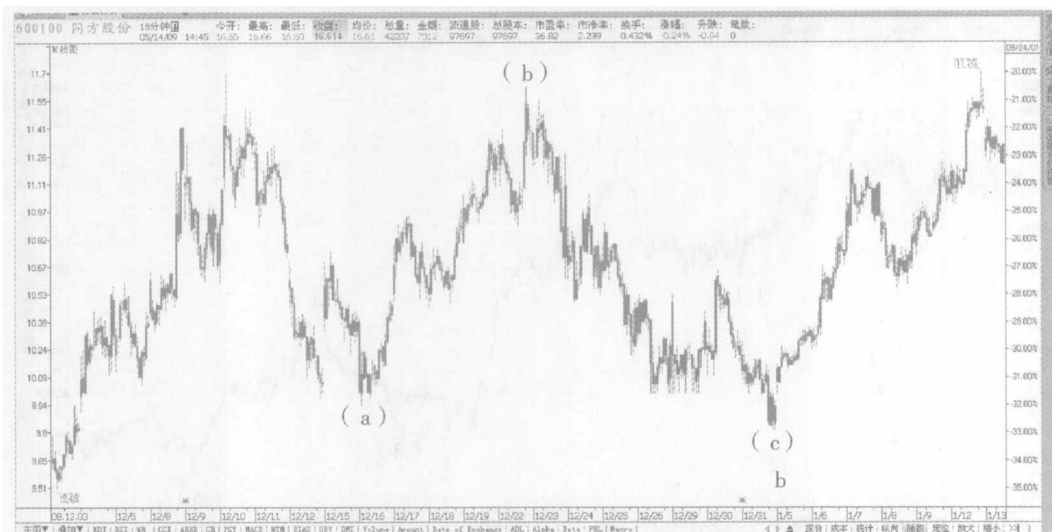


图 7－7

图 7－8 是同方股份从 2008 年 12 月 31 日的 9.81 元到 2009 年 2 月 16 日的 16.49 元为 c 浪，进行分解后的 15 分钟 K 线图的小型浪划分后的标示。

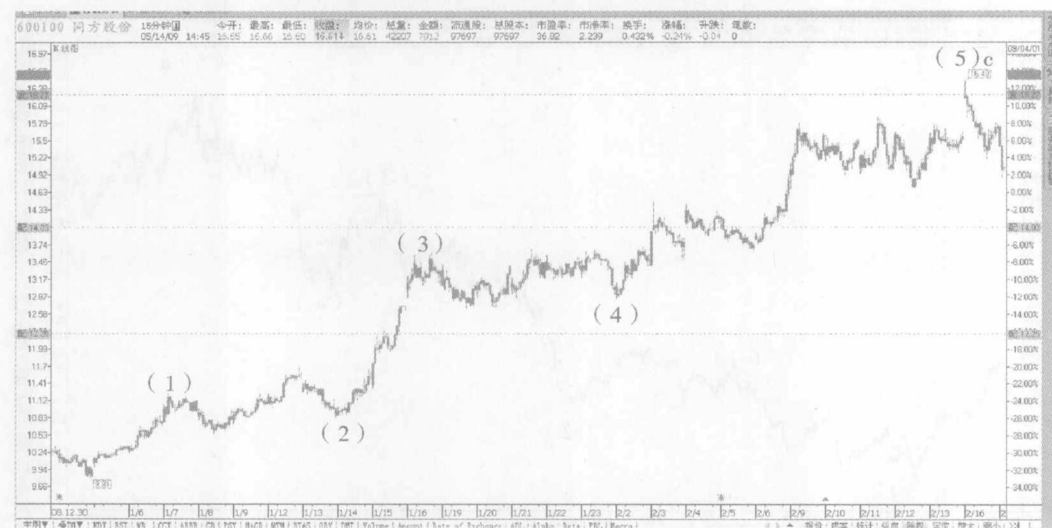


图 7－8

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 7－9 是同方股份从 2009 年 2 月 16 日的 16.49 元到 2009 年 3 月 10 日的 11.10 元为 X 浪，进行分解后的 15 分钟 K 线图的小型浪划分后的标示。

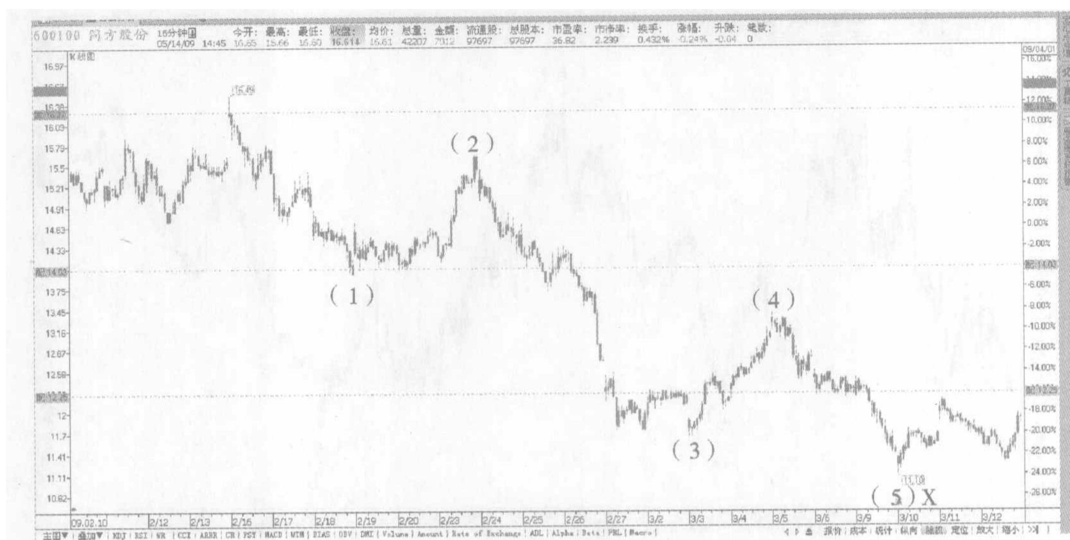


图 7－9

图 7－10 是同方股份从 2009 年 3 月 10 日的 11.10 元到 2009 年 4 月 15 日的 18.24 元为 a 浪，进行分解后的 15 分钟 K 线图的小型浪划分后的标示。

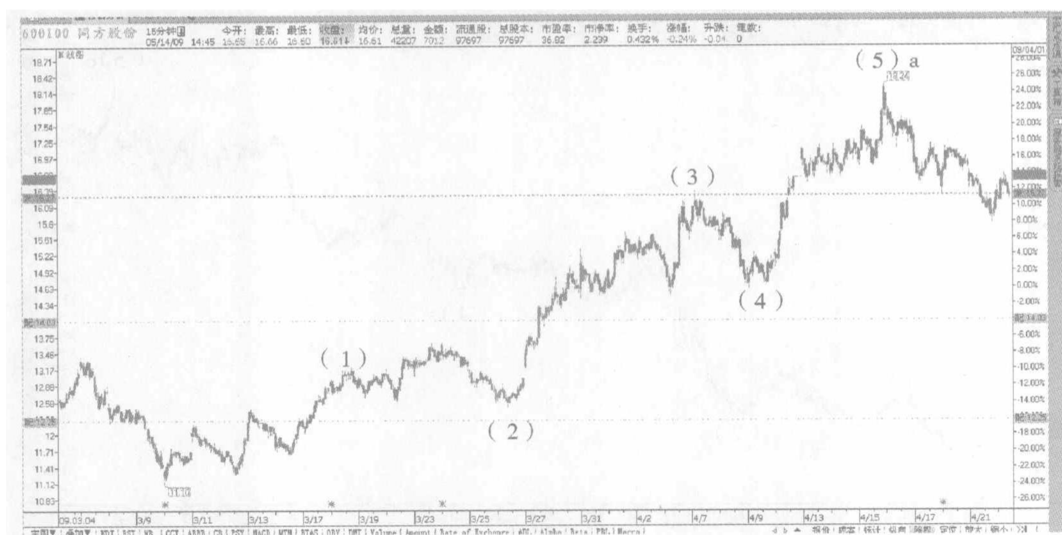


图 7－10

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图 7－11 是同方股份从 2009 年 4 月 15 日的 18.24 元到作者写作的本书的时候，正在 b 浪的行进之中……进行分解后的 15 分钟 K 线图的小型浪划分后的标示。

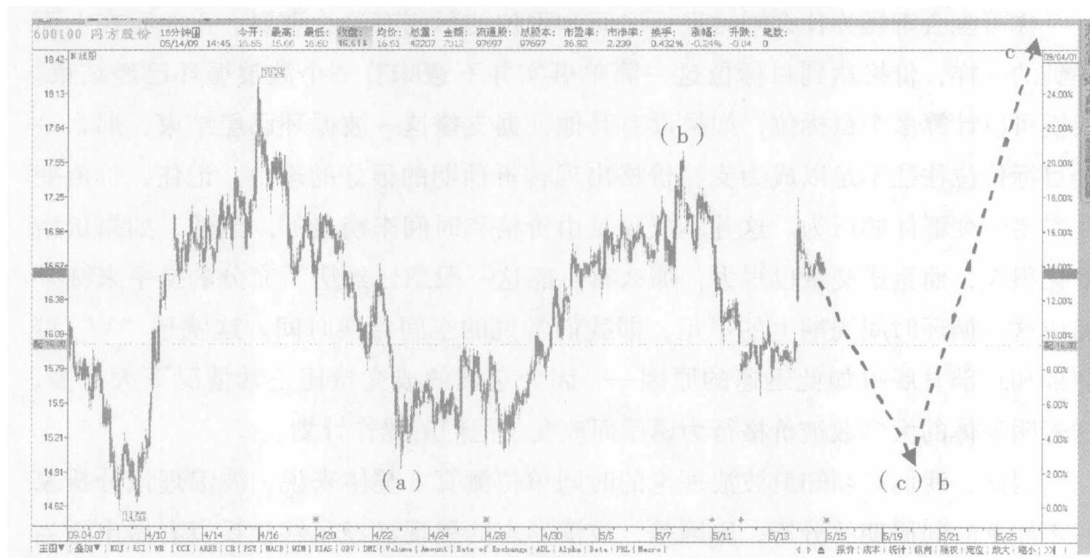


图 7－11

波浪理论的分形原理不仅从时间周期上可以解释波浪循环的根源，还可以从波浪结构上解释浪型分形的演变。上面从图 7－1 到图 7－11 同方股份周 K 线图到 15 分钟 K 线图的逐步分解过程，就是一个比较完整的波浪理论分形原理的展现。在此基础上，运用波浪理论进行分析，了解时间周期和更大级别的波浪模式绝对重要。我们应该仔细掂量掂量那句华尔街格言：股市长期是向上的。而在这长期向上的过程之中，市场呈现出来的分形特征就应证了另外一句名言：股市呈螺旋式上升，波浪式前进。

技术分析的本质就是告诉投资者市场节奏是可以把握的。通常情况下，节奏指价格目标。但这并不足以做出充分的投资和操作决策，尤其是要想运用波浪理论赚钱时。确信一种正在形成的形态应从价格和时间两方面都符合相关特征，这一点总是很关键。这也是技术分析包括波浪理论都必须画通道的原因之一，因为通道突破或价格在触及通道前转势说明市场有某种东西与时空连续不一致。即便

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



是价格达到了某一斐波纳奇预测目标位，如果时间周期太短，那么很有可能当前循环仍在继续，调整即将开始。不过虽然有可能进行暂时的调整，但是当前波浪的末端可能即将到来。

你可能会奇怪为什么同时进行时间和价位的预测有这么重要。正如我在上面提到的一样，价格达到目标位这一简单事实并不意味着一个波浪循环已经结束。我们可以计算多个目标位，如果没有其他证据支撑这一波循环已经结束，那么一个目标价位往往不足以成为支持价格出现转折预期的很好的理由。记住，价值变化需要改变群体的行为。这并不仅仅是由价格和时间来衡量的。当然，如果价格变化很大，而且成交量也很大，那么有可能这一股票已经历了充分的换手来弥补完成这一循环时间周期上的不足，即我们常说的空间置换时间。这就是“V”型底部和顶部发展得如此迅速的原因——因为它们的成交量比正常情况下大得多，这表明群体的大多数被价格行为诱骗而改变了他们的操作计划。

因此，我们必须知道波浪理论的时间单位测算。整体来说，波浪理论分析家并不注重时间周期的分析，原因是，波浪形态的展现已经足够让投资者做出适当的市场判断。不过，对于艾略特而言，在他后期的著作中，他颇花时间在费氏时间周期的分析上，这点是我们要特别留意的。毕竟，将价格与时间周期放在一起分析，对于市场预测的准确度是有所裨益的。就我本人的观点认为，时间周期对市场的预测胜过于价格上的作用，尤其是长期运用江恩理论之后，这种体会更为深刻，所以在波浪理论方面，艾略特后期导入时间周期是明智之举。

以波浪理论的一个理论层面来看，推动浪有五个浪，而调整浪则有三个浪。若按“分形特征浪中有浪”的原则再细分的话，则推动浪应有：

5 +3 +5 +3 +5 =21 浪

调整浪应有：

5 +3 +5 =13 浪

在推动浪中，第 5 个浪，第 13 个浪及第 21 个浪是市场的高点。若每个浪的运行时间相当，则市场在 5、13 及 21 个时间单位上都出现转折高点。

由推动浪的起点计算，第 34 个时间单位刚为调整浪 a－b－c 的终点。

根据上面的分析，用费氏数列数算市场周期的时间，是有一定根据的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图7－12显示了在推动浪的运行过程当中，市场转折点与费氏数字时间单位的关系。

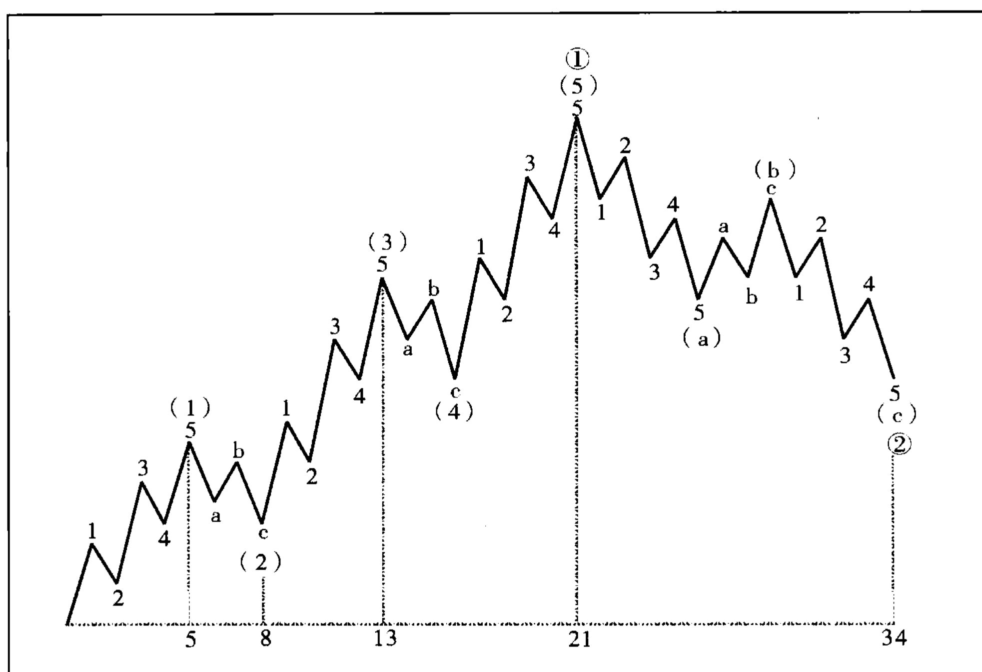


图7－12

假如我们应用上面的时间单位反转过来计算，而下面推算出来的日期走在一起，我们有理由相信，浪5的高点会与此日期非常接近：

第一，浪1起点后的21个时间单位；

第二，浪3起点后的13个时间单位；

第三，浪3终点后的8个时间单位；

第四，浪5起点后的5个时间单位。

另外，在推算调整浪的终点时，亦可考虑以下的时间单位：

第一，浪5顶后的13个时间单位；

第二，浪a底后的8个时间单位；

第三，浪b反弹高点后的5个时间单位。

若上面推算出来的日期在一起，亦告诉我们这里有很大机会是浪c的终点。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图7－13显示了浪5与其他推动浪始终点费氏数字时间单位的关系，以及浪c与调整浪各个浪始终点费氏数字时间单位的关系。

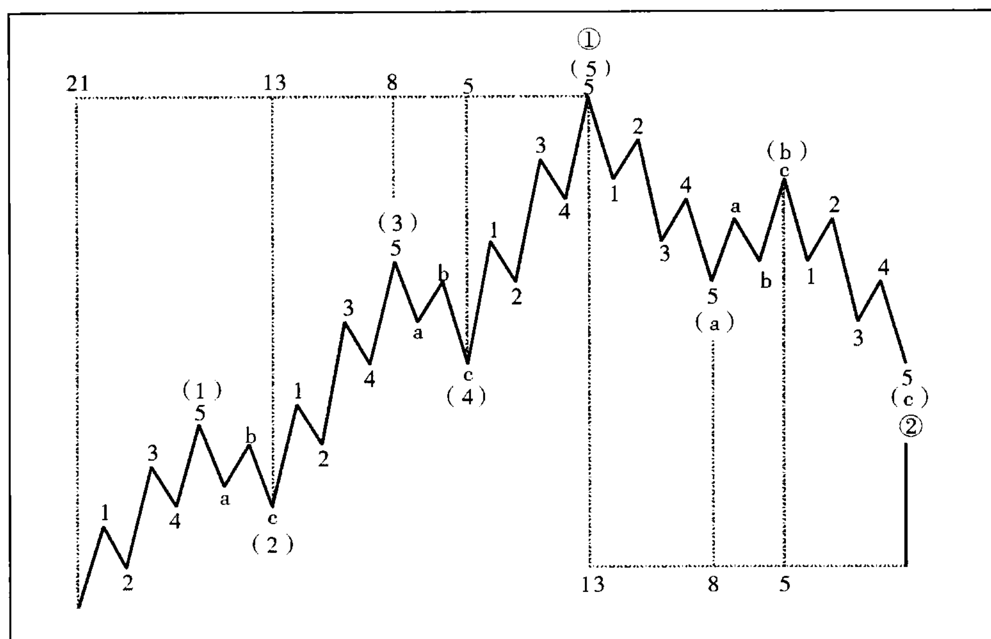


图7－13

我们先来看看艾略特在《自然法则》中，所给出的市场中重要转折点之间的斐波纳奇时间跨度的例子：

1921—1929年	8年
1921年7月～1928年11月	89个月
1929年9月～1932年7月	34个月
1932年7月～1933年7月	13个月
1933年7月～1934年7月	13个月
1934年7月～1937年3月	34个月
1932年7月～1937年3月	第五年（第五第五个月）
1937年3月～1938年3月	13个月
1937年3月～1942年4月	第五年
1929—1942年	13年

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



在1973年11月21日的《道氏理论通讯》中，理查德·罗素（Richard Russell）给出了另一些斐波纳奇时间周期的例子：

1907年恐慌性的最低点至1962年恐慌性的最低点	55年
1949年的大底部至1962年恐慌性的最低点	13年
1921年衰退的最低点至1942年衰退的最低点	21年
1960年1月的头部至1962年10月的底部	34个月

沃尔特·E·怀特在他对艾略特波浪理论的1968年专论中曾做出结论，“下一个重要的最低点可能在1970年”。作为证明，他指出以下的斐波纳奇数列：1949+21=1970年；1957+13=1970年；1962+8=1970年；1965+5=1970年。当然，1970年5月记录下了30年中最严重的下滑的最低点。从时间来看，这些距离显得不只是巧合。

从上一个超级循环浪的1928年（可能是正统的）和1929年（名义的）最高点以来的多年市场前进中，也产生了显著的斐波纳奇数列：

1929+3=1932年的熊市底部

1929+5=1934年的调整底部

1929+8=1937年的牛市顶部

1929+13=1942年的熊市底部

1928+21=1949年的熊市底部

1928+34=1962年的暴跌底部

1928+55=1983年可能的超级循环浪顶部

从目前超级循环浪中的第三循环浪的1965年（可能是正统的）和1966年（名义的）最高点开始，一个相似的数列已经开始：

1965+1=1966年的名义最高点

1965+2=1967年的反作用浪的最低点

1965+3=1968年次级公司股票的喷发性顶峰

1965+5=1970年的暴跌最低点

1966+8=1974年的熊市底部

1966+13=1979年的9．2和4．5年循环的最低点

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



1966 + 21 = 1987 年可能的循环浪的最低点

因此，对不久以后的 DJIA 转折点，我们可以预见一些有趣的可能性。在第八章中，这些可能性将得到深入地讨论。

在将各种斐波纳奇时间周期应用到市场模式时，博尔顿注意到时间的“排列组合趋向无限”，而且时间“周期会导致头部至底部，头部至头部，底部至底部或底部至头部”。除了这个保留，他还在 1960 年出版的同一本书中成功地指出，基于斐波纳奇数列，1962 年或 1963 年可能产生一个重要的反转点。正如我们现在知道的那样，1962 年目睹了一场可怕的熊市以及大浪④的最低点，随后是一轮实际上无间断地持续了近四年的上升行情。

除了这种类型的时间序列分析，牛市和熊市之间的时间关系正如罗伯特·雷亚发现的那样，已证明在预测中有效。另一位著名波浪理论大师罗伯特·普莱切特，在为美林证券撰写报告时，曾在 1978 年 3 月注意到“4 月 17 日标志着 A – B – C 下跌行情耗时 1931 个交易小时，或在浪（1）、（2）和（3）的上升行情中的 3124 个交易小时的 0. 618 倍的日子”。星期五，即 4 月 14 日记录下了市场从道指死气沉沉的头肩底模式向上突破，而星期一，即 4 月 17 日是记录成交量的爆发日，日成交 6350 万股。尽管这个时间预测未能与最低点重合，但它确实记录下了先前熊市的心理压力从市场中释放的确切日子。

接下来看看沪深股市的具体案例。从深圳成分指数历史低位 396 点计算，这个时间点是 1991 年 9 月份，8 个月之后的 1992 年 5 月份，深圳成分指数上涨到了 2900 点，而从波浪理论划分，这是上升浪 3 的高点。再往后看，第 14 个月的时候，指数回落到 1529 点，也即浪 4 的低点，这个时间周期比费氏数字 13 仅多了一个月。而在浪 5 结束的时候，是在第 18 个月的时候，比 21 这个时间单位少了 3 个时间单位。事实上，浪 a 的时间为 22 个月，更接近 21 个月这个时间单位。最为神奇的是，深圳成分指数在 1994 年 7 月份的时候，跌出一个底部 944 点，即浪 c 的终点，时间周期恰好为第 34 个月，应证了推动浪的起点计算，第 34 个时间单位刚为调整浪 a – b – c 的终点这一规律。而在第 55 个月即 1996 年 4 月份的时候，深圳成分指数开始了一轮强劲的大牛市。最后再到 89 个月的时间单位位置，深圳成分指数再次掀起一轮长达两年的牛市，即从 1999 年 5 月到 2001 年 6 月这轮牛

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



市。如图 7－14 示。

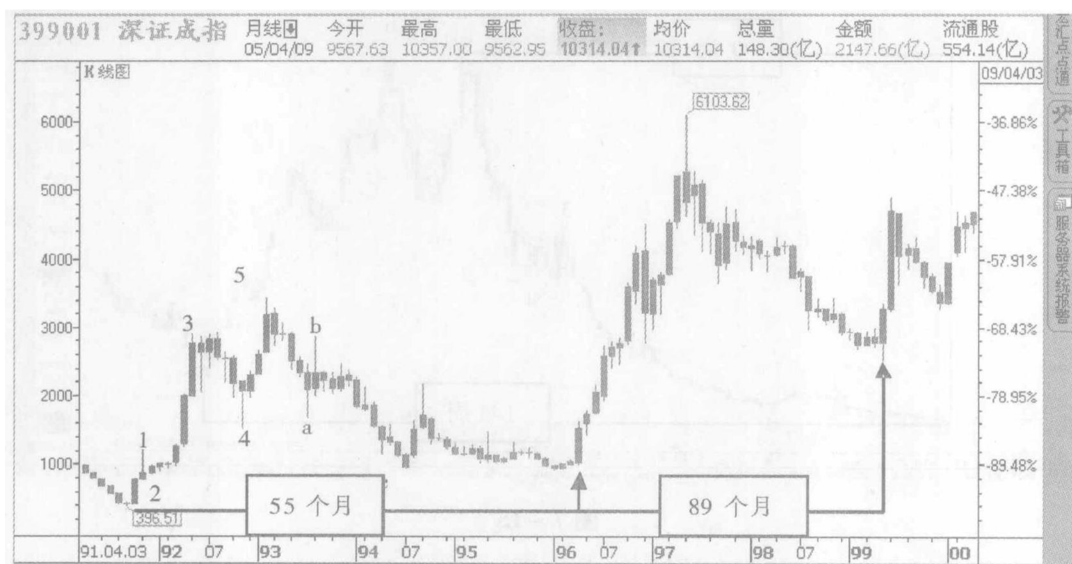


图 7－14

在个股的表现上亦然，譬如唐钢股份（000709），在周 K 线图上，经过复权处理的图 6－15，囊括了该股自 2005 年 10 月份的熊市低点 1.10 元到另一熊市的低点 2009 年 1 月的 3.61 元期间的全部走势。从 2005 年 10 月份的 1.10 元计算，到浪 1 的高点 2006 年 5 月份的 2.36 元为 23 周，跟 21 这个时间单位甚是接近。而到浪 2 的低点 2006 年 8 月份的 1.77 元的时间单位不偏不倚恰好是 34 周。再到浪 5 的高点 2007 年 9 月份的 17.82 元的时间单位为 90 周，比 89 这个时间单位只多一周。可见，在唐钢股份的整轮牛市过程之中，浪 1、浪 2 和浪 5 的终点都落在了费氏时间单位的时间之窗上，尤其是浪 5 做为牛熊转折的分界点，如果笃信时间周期测算有效的话，那么，投资者是可以顺利在这个拐点上做出投资决策的。最后再看从 2005 年 10 月份的熊市低点 1.10 元到另一熊市的低点 2009 年 1 月的 3.61 元之间的时间周期，为 141 周，这个时间周期和 144 的时间单位也基本接近，可以预知，唐钢股份 2009 年 1 月的 3.61 元是一个重要的市场转折点。

如果对江恩理论没有认识的话，可能你会说没有用时间因素本身进行预测的确定途径。但现在我们早已经知道，时间周期对市场的预测其实是有效而且完美

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



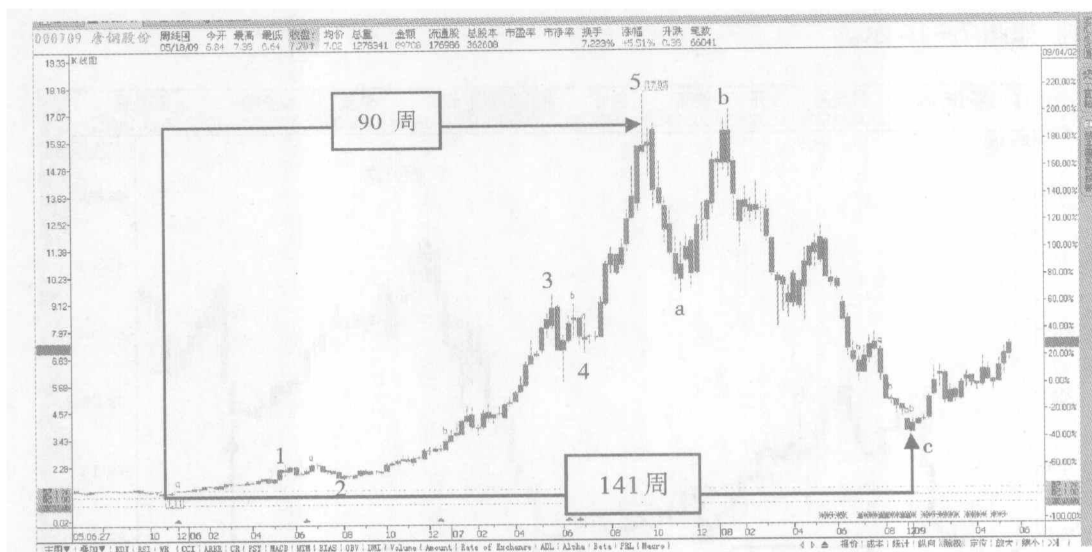


图 7－15

的。艾略特曾说，时间因素常常“与模式相适应”，例如与趋势通道相适应，而且它的主要意义也正在于此。持续时间和时间关系本身常常反映了各种斐波纳奇测量结果。探索时间单位的斐波纳奇数字显得超出了一种数字学中的演练，这以显著的精度适应波浪跨度。通过指出转折的可能时间，斐波纳奇时间序列给了分析人士额外的视角，特别是当它们与价格目标和数浪相一致时。

是故我们现在可以延伸开去，5、8、13、21、34、55、89、144、233、377……等费氏数字时间单位上都出现转折高点（作者按：这是根据江恩理论的数字学推演出来的）。时间单位包括分钟、小时、日、周、月和年。

另外，在推算波浪的转折点时，若我们计算费氏数列在市场的关系的话，其实我们亦可计算市场波浪与波浪之间的比率。

简单地说，推动浪有 21 个浪，调整浪有 13 个浪，两者之间的比率便接近 0.618。同样道理，调整浪中的 a 浪有 5 个浪，是推动浪的 0.236，调整浪中的 b 浪有三个浪，5 浪顶与 b 浪反弹的顶部有 8 个浪，亦即推动浪 21 个浪的 0.382。

由上面可见，推动浪的时间幅度，可以作为推算其后市场转折点的基础。

图 6－16 显示了推动浪和调整浪的时间周期费氏数字比率关系。

若我们单独去看推动浪中的结构，我们亦可以看到推动浪中费氏比率的时间

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



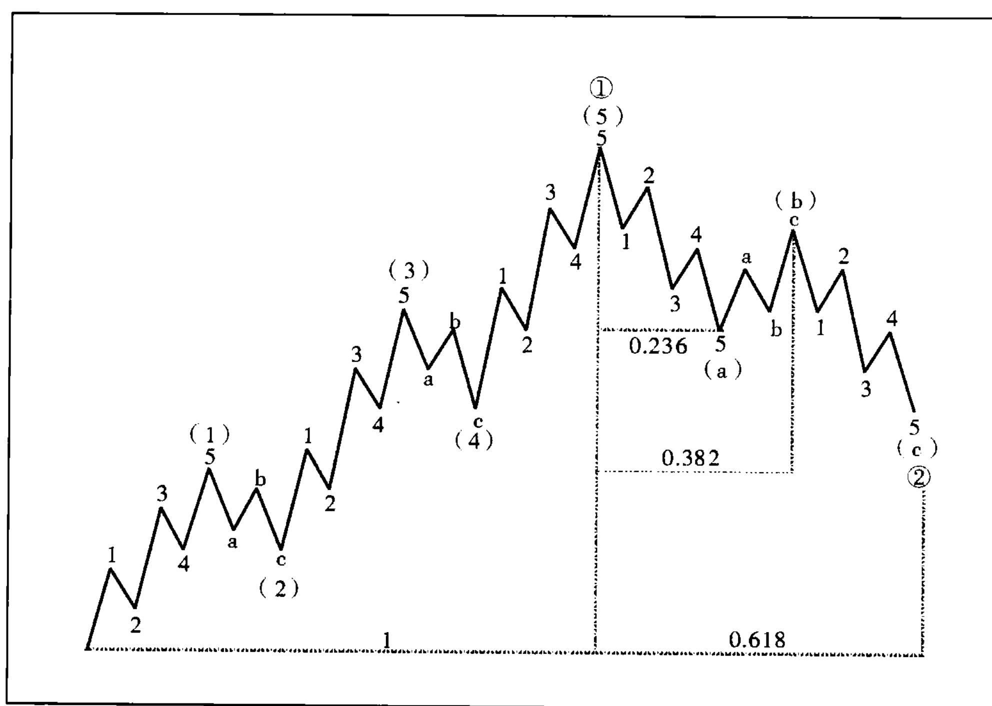


图 7－16

应用。

推动浪有 5 个浪，低一个层次的话 5－3－5－3－5，即 21 个浪。其中：

第一，1 浪起点与 2 浪底的时间幅度，与 2 浪底至 5 浪顶的时间幅度存在着 1.618 倍的关系。

第二，1 浪起点与 3 浪顶的时间幅度，与 3 浪顶至 5 浪顶的时间幅度存在着 0.618 倍的关系。

图 7－17 显示了推动浪之中的各种时间周期费氏数字比率关系。

另外，我们亦可看调整浪中的结构，调整浪有 a－b－c 三个浪，低一个层次的话有 5－3－5，即 13 个浪，其中：

第一，a 浪的时间幅度，与 a 浪底至 c 浪底的时间幅度存在着 1.618 倍的关系。

第二，a 浪起点至 b 浪反弹终点的时间幅度，与 c 浪的幅度存在着 0.618 倍关系。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



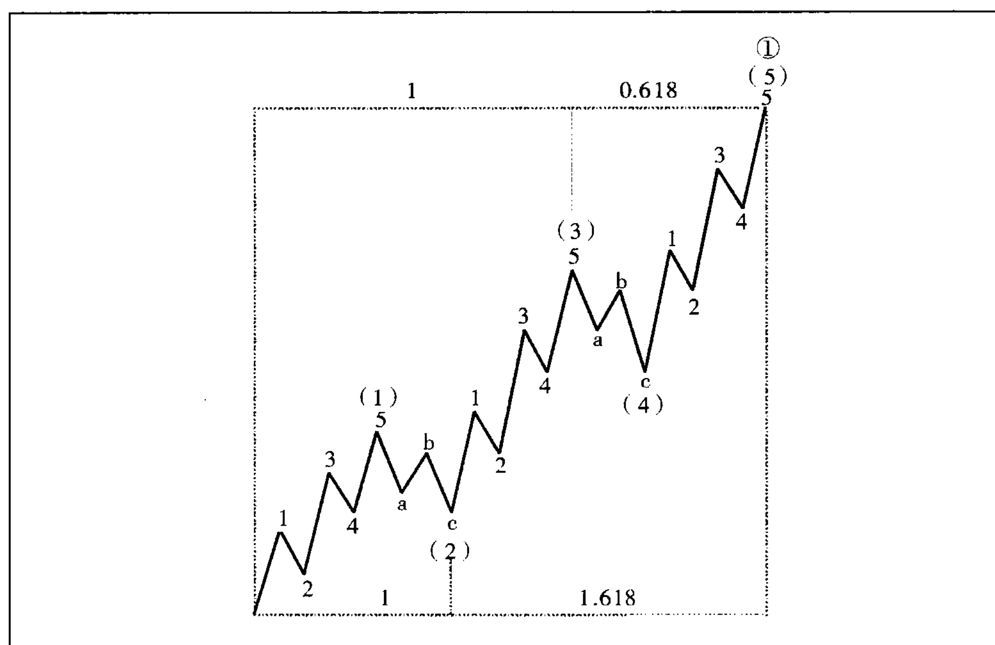


图 7－17

图 7－18 显示了调整浪之中的各种时间周期费氏数字比率关系。

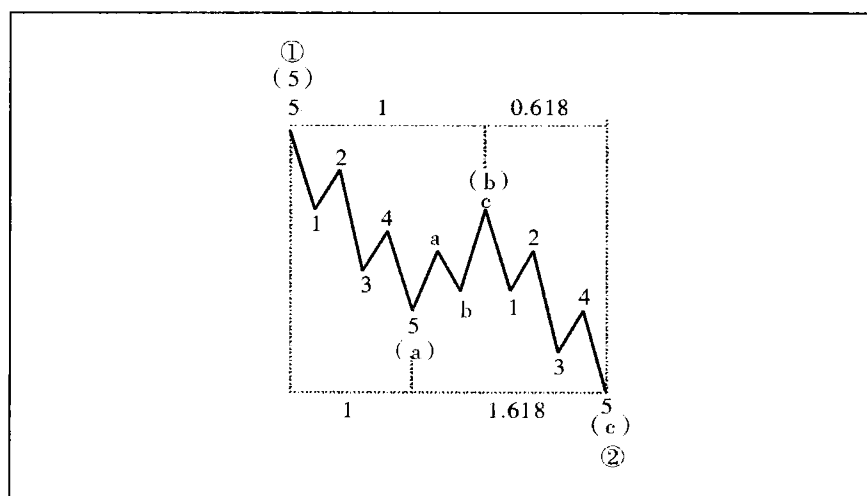


图 7－18

上面利用波浪理论的原理介绍了费氏比率在波浪结构的时间推算的可能性。不过，由于波浪形态千变万化，上述的比率并不能完全套用在每一个浪之中，其

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



中有些浪是延长的，有些浪是缩短的，这在周期理论中叫做飘移，它影响我们计算时间转折点的准确性。

不过，有以下原则可以考虑应用：

第一，3 的原则：若有三个不同的时间推算都集中在同一个日期，该时间转折点的可能性亦较大；

第二，价位与时间配合：若在推算的时间与推算的价位同时出现，该转折点的可能性亦较大；

第三，波浪形态：最后亦最重要的是，上述的推算与波浪形态的发展互相配合。

基于上面三项原则，分析者大致准确推算的机会应可大为提高。

需要提醒投资者的是，当计算市场转势的时间周期时，一般按天来算，因为分时图走势太不准确。例如，假设你在看一张 15 分钟图，那么实际上你并不知道在那 15 分钟的期限内，价格何时会转向。尽管日线图也存在这个问题，但是在这么短的时间周期内市场本身的噪声就会使准确计算时间周期变得更为困难。尽管有时可以通过看 1 分钟图来部分解决这一问题，但是就我的心得而言，我认为大多数人并没有配备两台超强计算机，并让它们在地下室不断运转来计算目标时间和价位。即便你确实有这么两台计算机，你也会因为想从这么短的时间周期里来追踪市场的时间和价位而弄得视力下降和神志不清，从而影响判断。

对于怎样数天数有许多观点。一种方法是计算实际交易日。另一种方法是计算日历天数，即自然日。这两种方法要视具体情况而定，前者的理由是价格走势是根据时间和空间发展起来的，为了检验市场心理和市场行动需要实际交易。后者则由于战争或自然灾害等重大事件导致的休市，以及一年众多的节假日休市，但在休市前后市场可能发生不可抗逆的事件，也会影响市场的走向，所以有些人也会留意自然日的时间周期，江恩就是一个习惯于运用自然日去观察市场走向的专注者。

有时市场运行的天数确实与日历期间的天数完全匹配，有些市场可能有这么一个特征。所以，投资者永远也不要拘泥于任何先入为主的观念，哪怕是书上说的观念。成功操作的关键在于倾听市场。

尽管按天计算最有效，但是如果当观察的时间周期特别长，那么按周甚至按

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



月计算时间可能更有效。市场可能正好在运行55周或12年（144个月）之后出现转势。当然，有必要检查一下通道或目标价位是否邻近，以及当这些时间点邻近时你的指标时是否提示动能指标趋弱。当市场走势如期而至时，所有那些做了功课的投资者将做好最充分的行动准备。多年来我发现斐波纳奇天数经常与其他的时间周期或技术指标吻合。此时，即使没有出现大的趋势反转，往往至少市场行为也会有短暂的变化。有时它是反转，有时它是整理，有时它是以拐点的形式出现，即趋势随后开始加速。

在本章最后，我们不得不提及“贝纳理论”。塞缪尔·T. 贝纳（Samuel. T.·Benner）曾是一位铁制品生产商，直到1873年美国内战后的大恐慌从财务上使他破产。他转而在俄亥俄州种小麦，并进行价格运动的统计研究作为一种爱好，如可能，要发现生意中的涨涨跌跌的答案。1875，贝纳曾写过一本书，名为《未来价格涨跌的商业预言》。在他的书中包含的预测主要是基于生铁价格的循环，以及金融恐慌的重现。许多年来，贝纳的预言曾经被证明非常准确，而且作为一名统计人员兼预言家，他为自己创造了令人羡慕的记录。甚至今天，贝纳的走势图还能引起循环学者的兴趣，并屡见出版，但有时未给原创者应有的荣誉。

贝纳注意到，商业的最高点往往遵循一种重复的8－9－10年模式。如果我们将这种模式应用在从1902年开始的过去75年的DJIA上，我们得到了以下结果。这些日期并非基于多年前贝纳的预测，而只是8－9－10重复模式在历史记录中的应用。

年	间隔	市场最高点
1902		1902年4月24日
1910	8	1910年1月2日
1919	9	1919年11月3日
1929	10	1929年9月3日
1937	8	1937年3月10日
1946	9	1946年5月29日
1956	10	1956年4月6日
1964	8	1965年2月4日
1973	9	1973年1月11日

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



至于经济的最低点，贝纳注意到两组时间序列，这些指出衰退（不景气）和大萧条（恐慌）趋向交替（考虑到艾略特的交替归则，并不奇怪）。在解释恐慌时，贝纳曾观察到1819、1837、1857年和1873年是恐慌年，并把它们在他原先的“恐慌’图中表示出来，以反映一种重复的16－18－20年模式，这导致了这些重现事件的不规则周期。尽管他把16－18－20年系列应用于衰退或“不景气”，但是次要的股票市场最低点看起来就像主要的恐慌性最低点那样，也遵循同样的16－18－20年模式。因此，通过将16－18－20年系列应用在交替出现的股票市场最低点上，我们达到了相当的精度，就像1967年首次出现在《银行信用分析家》副刊中的贝纳-斐波纳奇循环图（图7－19）说明的那样。

注意，与现在的循环配置相同的最后一次循环处于20世纪20年代，这与我们将在第7章中讨论的康德拉蒂耶夫图一致，而且它是循环浪级的第五艾略特波浪的最后一次出现。

1902—1987年的贝纳-斐波纳奇循环图

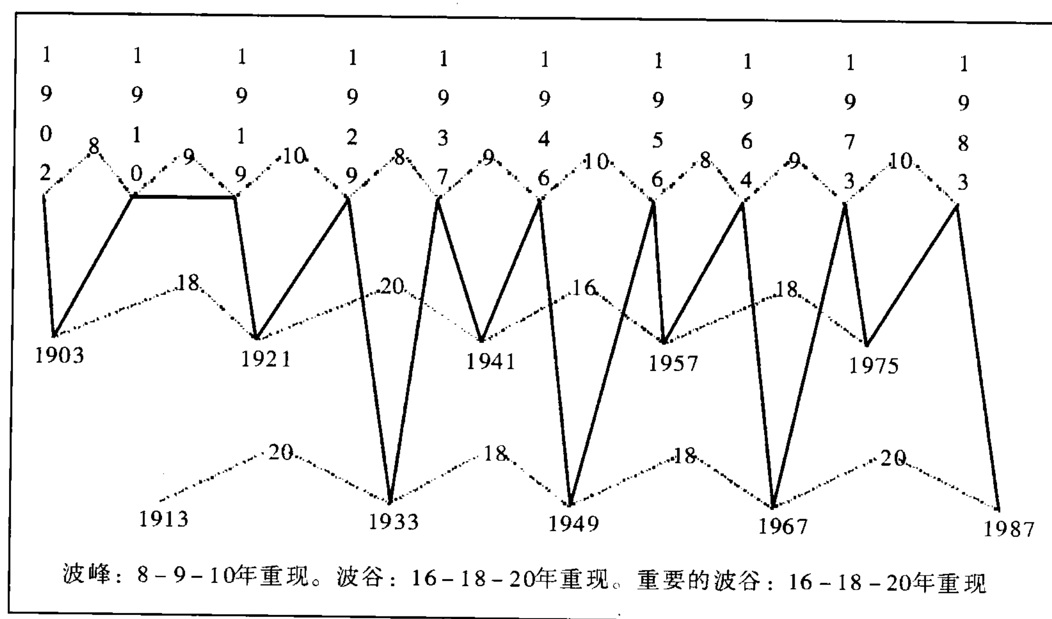


图7－19

基于贝纳的顶部和底部的重复时间系列的观点，这个公式与20世纪的大部分

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



股票市场转折点一致。这个模式是否总能反映未来的各个最高点是另一个问题。毕竟，这些是固定的循环，而不是艾略特循环。然而，在我们对它与现实相符合的原因的研究中，我们发现贝纳理论与斐波纳奇数列极为接近，因为 8－9－10 的重复系列产生了高至 377 的斐波纳奇数字，而且误差仅有一点，如下所示。

8－9－10 系列		经挑选的小计	菲波纳奇数字	误差
8	=	8	8	0
+9				
+10				
+8	=	35	34	+1
+9				
+10	=	54	55	－1
…+8	=	89	89	0
…+8	=	143	144	－1
…+9	=	233	233	0
…+10	=	378	377	+1

其结论是，基于底部和顶部的不同回转周期而不是固定周期的贝纳理论，落入了斐波纳奇数列的框架内。如果我们对这种方法没有经验，我们本不会提到它，但它已经证明在以往与艾略特波浪前进的知识结合起来使用时很有效。1964 年末，A. J. 弗罗斯特曾运用贝纳的概念做出了（在当时）难以想像的预测，也就是股票市场注定要在下一个十年里基本上横向运动，这在 1973 年达到大约 DJIA1000 点的最高点，并在 1974 年末或 1975 年初在 500 ～ 600 点的区域达到最低点。

波浪理论的时间比率测算大致是这样，在其他理论中还有许多在股票市场中证明斐波纳奇比率的途径，有兴趣的读者朋友可以去读读作者江恩理论方面的书籍。这里介绍的方法仅仅是给投资人士抛砖引玉，并将它们置于正确的轨道。后面几章的各个部分进一步探索了比率分析在价位方面的运用，并评价了它的复杂性、准确性和实用性。显然，关键就在那里。剩下的一切就是要发现它能打开多少扇门。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第八章

波浪理论的价位测算



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



价位测算的数学基础

对于费氏数字及比率在市场方面的分析应用，在拙作《江恩数字与几何学》(2007年由机械工业出版社出版发行）一书中已有充分的讨论。在《波浪理论新解（理论篇)》一书中也对斐波纳奇数字及其比率从理论上做了一定的论述。所以以下笔者只做简略勾画其理论要点，而重点是讨论其在波浪理论价位方面的应用。

通过《波浪理论新解（理论篇)》的学习我们已经知道，斐波纳奇数字序列是以1为起始点，1加上1得2，2加上之前一个数字1得3，3加上之前得2得5，5加上之前得3得8，如此类推，无穷无尽，该数列如下：

1、2、3、5、8、13、21、34、55、89、144、233、377……

在费氏数列之中，不包括前面五位数在内，分析数列演化的轨迹，可知数字与数字之间的比率为：

将数字中前者除以后者，数字间的比率汇聚在另一个比率上，此比率为61.8%或0.618。

将数字中后者除以前者，数字间的比率汇聚在另一个比率上，此比率为161.8%或1.618。

将费氏数列的数字中前者除以后二者，数字间的比率会汇聚在一个比率上，此比率为38.2%或0.382。

将费氏数列的数字后者除以前二者，我们会发现数字间的比率会汇聚在另一个比率上，此比率为261.8%或2.618。

将数字中前者除以后三者，我们会发现汇聚的比率在23.6%或0.236。

将数字中后者除以前三者，我们会发现汇聚的比率在423.6%或4.236。

将数字中前者除以后四者，我们会发现汇聚的比率在14.6%或0.146。

将数字中后者除以前四者，我们会发现汇聚的比率在685.7%或6.857。

如此类推，我们可以得到一个费氏比率的数字表，这个比率表在上述所说的两本书上都能查找得到，在此就不再重复。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



费氏比率可以应用于市场的驱动浪与调整浪的运动之中。

在市场的调整或时，我们特别留意以下比率：0.236、0.333、0.382、0.5、0.618、0.666、0.764、1。在调整浪比率中，最重要的是0.618。

在市场的驱动过程中，我们特别留意以下比率：1.236、1.333、1.382、1.5、1.618、1.666、1.764、2、2.236、2.5、2.618、3、3.5、4、4.236、4.618。在驱动浪的比率中，最重要的是1.618、2.236、2.618、及4.236。

如果我们要问为什么0.618或1.618特别重要，我们可以看看大自然的结构，这些比率可谓比比皆是。螺旋形是上至气旋，中到海浪，下至植物的一个基本形态，黄金螺旋形在几何上可以划分为一条延绵扩张的曲线，此曲线与核心中央的长度，每转90度增加1.618倍。

中国自古有五行学说，董仲舒在《春秋繁露·五行之义》中曰："木生火，火生土，土生金，金生水，水生木。"上述是五行相生的学说，与此相反的是五行相克的学说；金克木，木克土，土克水，水克火，火克金。

将五行学说放在一个五角形来看，五角形的每边是五行相生，每条对角线则是五行相克。

若用几何方法计算一下，五角形每边若为1个单位，其对角线的长度便为1.618个单位。边线除以对角线得出0.618，对角线除以边线得出1.618。此乃五行相生与相克之间的关系。

在我们应用波浪理论时，我们首要分析的是波浪形态，也就是对市场的趋势先做出判断，我们称之为对"市场定性"。判断波浪形态之后，我们可以进一步应用费氏比率计算预期的波浪目标，在此目标之上，我们再用波浪形态印证哪一个波浪比率最为可行。我们称之为对"市场定量"。最终，波浪形态的展现决定一组波浪何时完成。换言之，费氏比率是对波浪形态在波浪理论分析中的完善。因为费氏比率有助计算目标价位，所以说费氏比率的目标推算是甚有实用价值的。

从波浪理论的浪型结构我们知道，市场分为驱动浪和调整浪两种走向，驱动浪有5个浪，调整浪有3个浪，对于分析和预测驱动浪和调整浪的趋势和目标价位，构成了我们运用波浪理论的必备课程，有鉴于此，本章我们就结合费氏比率从驱动浪和调整浪两个方面来看波浪理论的价位测算。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第一节 驱动浪的倍数比率关系

费氏数字及比率在波浪理论的框架下进行价位走势方面的运用，是评定一个浪与另一个浪在时间和幅度上的比例关系。在了解黄金比率在股票市场循环的五浪上升和三浪下跌运动中的作用时，谁都会预见在任何牛市阶段结束时，随后的调整浪的时间和幅度是先前上升行情的某个比率。这种简单情况很少见。然而，与黄金分割暗示的关系相符合的市场基本趋势总是存在，而且有助于对每一浪产生正确的外表。因此，总结起来，在驱动浪中，浪 1、浪 3 和浪 5 三个上升存在五种倍数关系，它们分别是：

第一种，第三浪延长，当浪 3 出现延长时，浪 1 和浪 5 就趋向等长，或成 0.618 的倍率关系，如图 8－1 所示。实际上，无论是呈等长、1.618 还是 2.618 倍（它们的倒数是 0.618 和 0.382），所有三个驱动浪都按斐波纳奇数学相关。这些推动浪的关系通常以百分比出现。

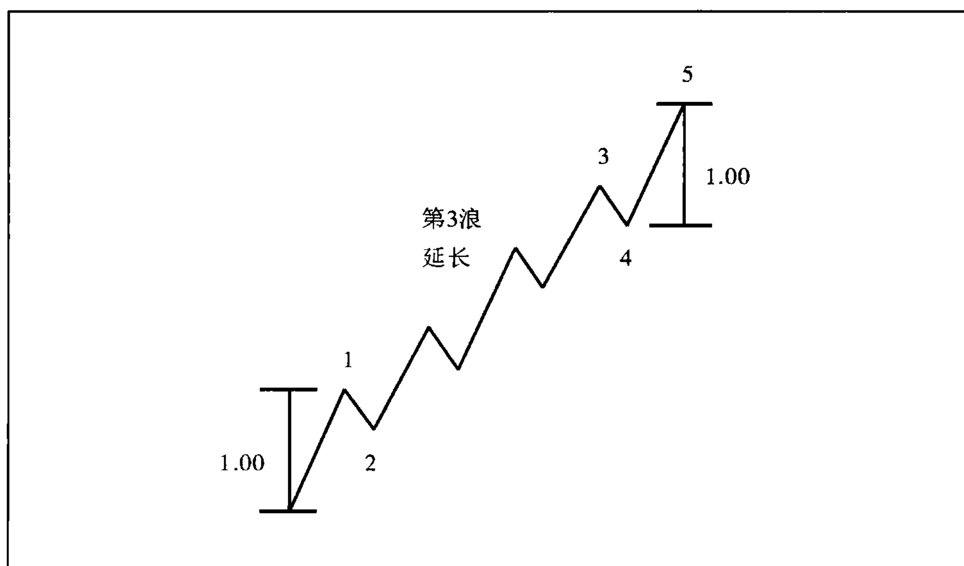


图 8－1

艾略特认为，当波浪大于中级浪时，价格关系通常用百分比来计算；当波浪处于中级浪或中级浪以下时，价格可以用算术值来计算，因为此时百分比值和算

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

术值几乎相当。

对于深圳成分指数从2005年6月份自2590点开始的这轮牛市，到2007年10月份的19600点结束牛市，明显是一波中级以上的行情，所以我们应该用百分比值来计算驱动浪当中各个波浪之间的比率关系。

首先计算出浪1、浪3和浪5上涨的幅度：

浪1，深圳成分指数从2590点上涨到4463点，涨幅为72.31%；

浪3，深圳成分指数从3677点上涨到13458点，涨幅为266.00%；

浪5，深圳成分指数从11654点上涨到19600点，涨幅为68.18%。

从上述百分比值计算出来的结果很清楚的看到，浪1和浪5的上涨幅度甚为接近，而浪3上涨幅度明显大于浪1和浪5，说明浪3为延长浪结构。浪1和浪5上涨幅度趋向等长。深圳成分指数这种和谐的比率关系，就是我们运用波浪理论预测市场的基础。当市场第三浪的上涨幅度超越了第一浪的上涨幅度之后，我们就可以预见，未来的第五浪的上涨幅度可能会趋同于第一浪。因此，当第五浪的上涨幅度接近于第一浪的上涨幅度的时候，就要密切关注市况的发展，及时减持手中股票头寸，因为市势逆转随时可能发生。图8-2是深圳成分指数的半对数图。

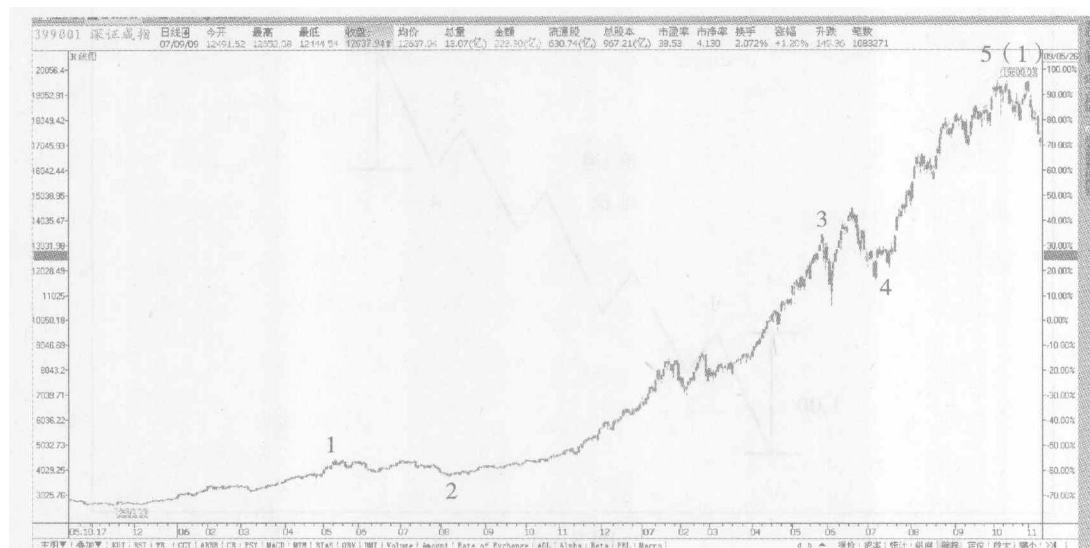


图8-2

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第二种，第五浪延长，这是一种比较典型的情况，有时浪 5 的长度与浪 1 至浪 3 的长度呈斐波纳奇比率关系，如图 8－3 所示，它显示了一个延长的第五浪。0.382 和 0.618 的比率关系在浪 5 不延长时出现。

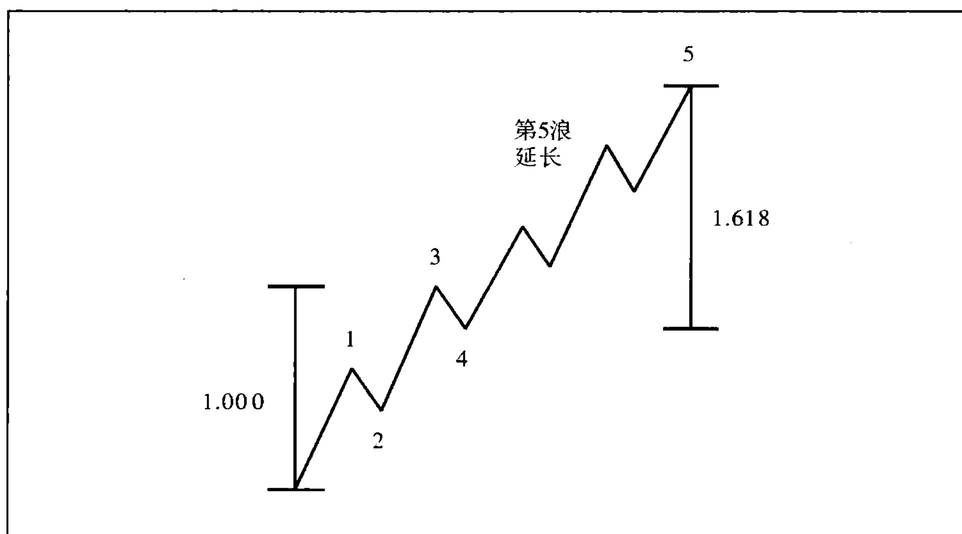


图 8－3

在观察市场中，第 5 浪延长也经常出现。而延长的第 5 浪跟前面两个驱动浪的涨幅存在一个数学百分比关系。就好像图 8－4 青山纸业（600103）这个案例一样，前面两个驱动浪的从 1.00 元上涨到 2.07 元，累计涨了 1.07 元；而浪 5 从 1.54 元上涨到 9.64 元，累计涨了 8.10 元，浪 5 累计上涨的幅度为前面两个驱动浪上涨幅度的 7.57 倍，接近 7.618 倍这个费氏比率倍数。

第三种，第一浪延长，在浪 1 是延长浪这样的罕见情形中，浪 2 常常将整个推动浪黄金分割，如图 8－3 所示。

第 1 浪延长在深圳综合指数有一个很好的案例，从图 8－6 上看，这是深圳综合指数的半对数图，用波浪理论分析，该指数第 Ⅰ 循环浪的第（1）基本波是一个延长浪，从 45 点上涨到 368 点，涨幅为 8.17 倍；而从第（2）基本波的终点 95 点，到第（5）基本波的终点 665 点，上涨了 7 倍。后者跟前者的比例为 0.856（7 ÷ 8.17），而 0.856 ≈ 0.618 + 0.236。可见，延长的第（1）浪，跟后面两个驱

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



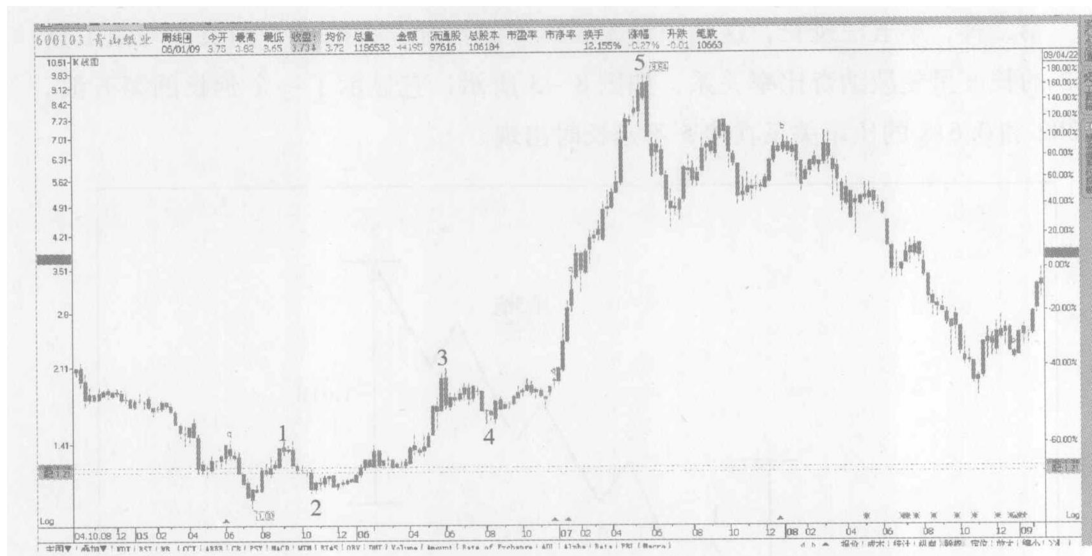


图 8－4

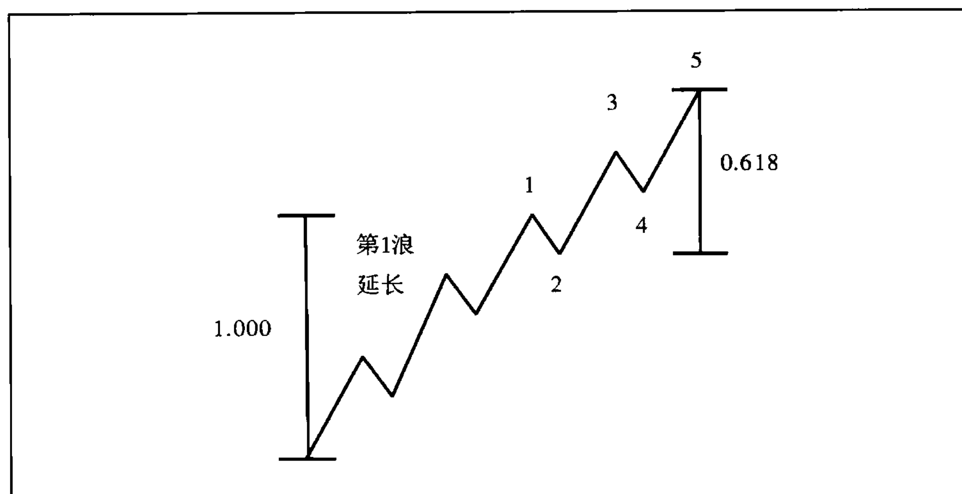


图 8－5

动浪存在和谐的费氏比率关系。

这里有一个总结，归纳了一些我们已经做出的观察：除非浪 1 延长，否则浪 4 常常把一个推动浪的价格变动范围黄金分割。在这种情况中，当浪 5 没有延长时，那么后面的部分就会是整个距离的 0.382 倍，如图 8－7 所示，而当浪 5 延长时是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



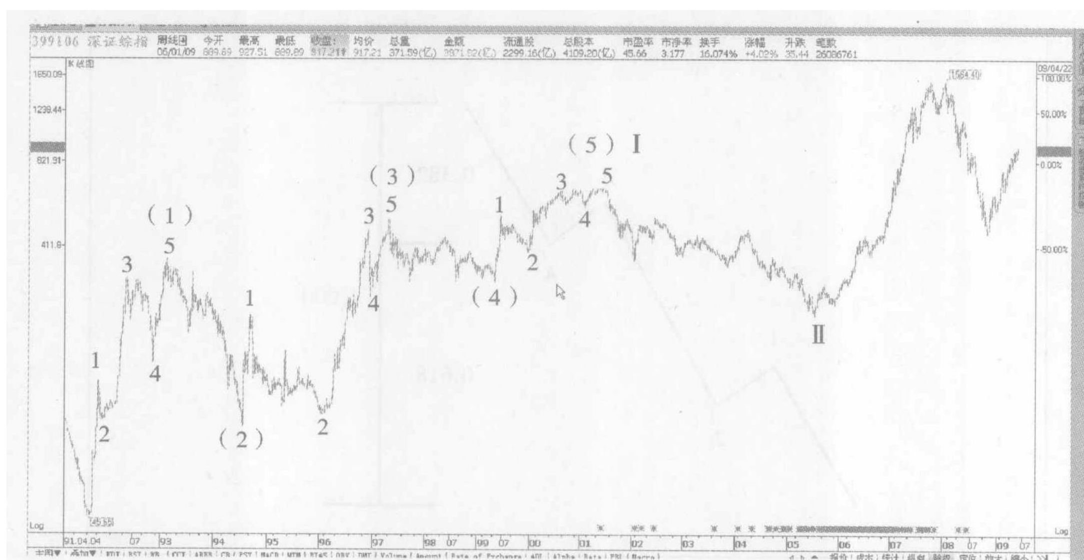


图 8－6

0.618 倍，如图 8－8 所示。这个指导方针有些不严密，因为影响细分浪的浪 4 中的确切分割点不断变化。它可以是浪 4 的起点、终点或极限逆势点。因此根据各种情况，它给浪 5 的终点提供了两三个紧密成群的目标位。这个指导方针解释了为什么第五浪后的回撤目标常常在先前第四浪的终点以及 0.382 的回撤点双重指明。

对应于图 8－7 和 8－8 的实际案例，图 8－9 现代制药（600420）就是一个浪 5 不是延长浪的背景下，股价在浪 4 的终点位置，把一个推动浪的价格变动范围进行了黄金分割。该股从 2.04 元开始的这轮驱动浪，到浪 5 的终点上涨到了 14.29 元。浪 4 的终点为 9.02 元。我们可以计算，整个驱动浪累计上涨了 12.25 元，从浪 4 终点到浪 5 终点上涨了 5.27 元。5.27 ÷ 12.25 = 0.43，这个比值跟 0.382 甚为接近。可见，浪 4 的终点把驱动浪进行了和谐的黄金分割。反过来计算，当我们得知某只股票完成了浪 4 之后，如果前面的两个驱动浪有某一个驱动浪发生了延长浪的走势，就可以根据这个黄金分割比率来预测浪 5 的终点进行操作，并能顺利的完成市场由驱动浪转化为调整浪之前的胜利大逃亡。在 8－9 现代制药这个案例当中，其实我们可以看到浪 3 是一个明显的延长浪结构，所以浪 5 发生延长的可能性很小。所以，我们可以通过数学的方法测算出浪 5 的终点可能

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



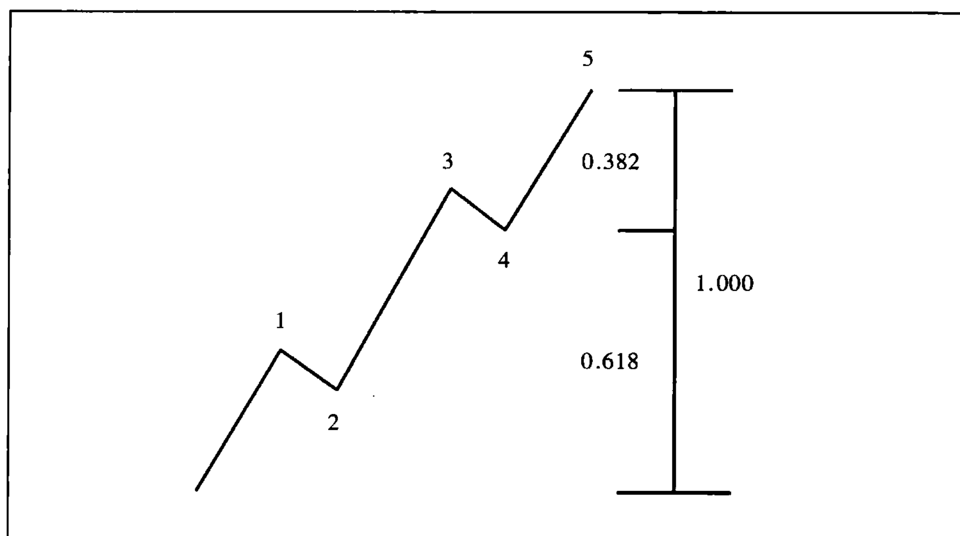


图 8－7

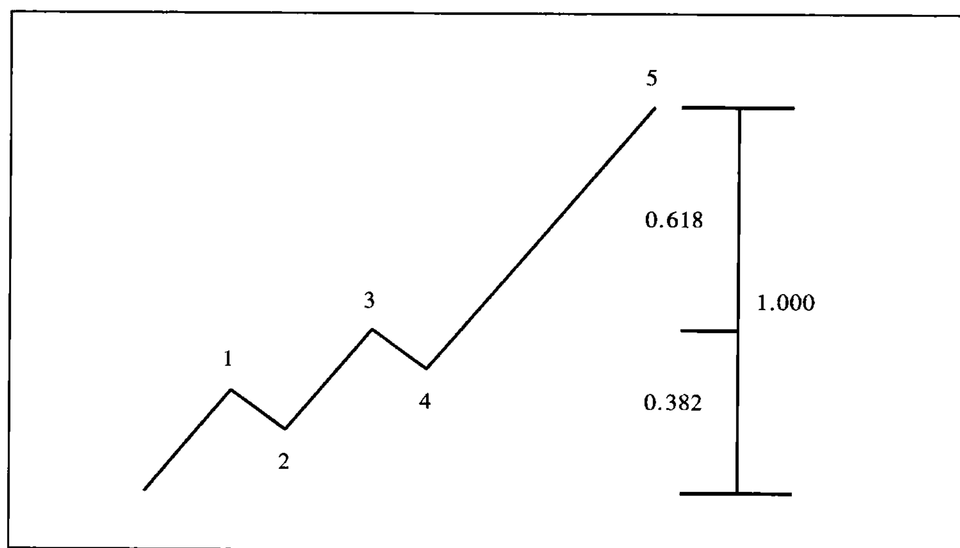


图 8－8

出现在某个价格区间。例如现代制药（图 8－9）这个案例，我们首先假设未来浪 5 的终点目标价格为 X，那么，根据市场已经呈现给我们的条件，可得方程式为 $X - (X - 2.04) \times 0.382 = 9.02$，解这个方程式可知，X = 13.33 元，这就是浪 5

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



的理论终点价位，理论上的目标价位13.33元与实际上的价位14.29元仅差0.96元。

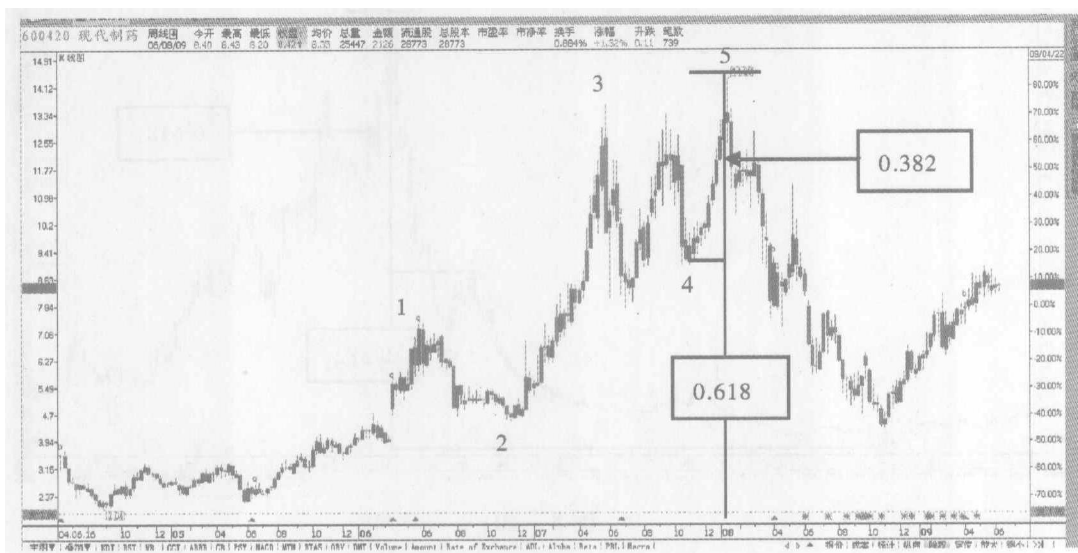


图8－9

同样道理，当浪5出现延长浪的情况时，市场是被浪4的起点（也是浪3的终点）黄金分割，只不过浪5从突破浪3高点之后还上涨了整轮驱动浪的0.618倍。例如上海能源（600508）（图8－10）一样，在整轮驱动浪过程当中，浪5突破浪4起点的19.43元之后，股价如脱缰野马，一路高歌猛进，最后定格在43.70元的价位上。通过计算可知，整轮驱动浪累计上涨了40.39元，这个累计上涨幅度的0.618倍为24.96元，浪5终点价位43.70元减去24.96元，为18.74元，这个价位跟浪4的起点19.43元相差0.69元。如果我们观察某只股票在驱动浪当中，前面的两个驱动浪表现不强，尤其是浪3还没有较充分地释放出牛市的动能时，就要留意接下来的浪5可能出现延长的可能，而测算可能出现延长浪的浪5目标价位时，同样可以通过数学的手段。譬如上海能源这个案例，假设浪5的目标价位为X，根据前面已知的股价信息，可得一个方程式：$X-(X-3.31)\times 0.618=19.43$，解方程可得$X=45.52$元，理论目标价位与实际目标价位相差1.82元。

理想化的波浪结构，还可以通过以下八个比率关系去测算价位幅度：

浪（2）　　　　　　　　　　=0.618×浪（1）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



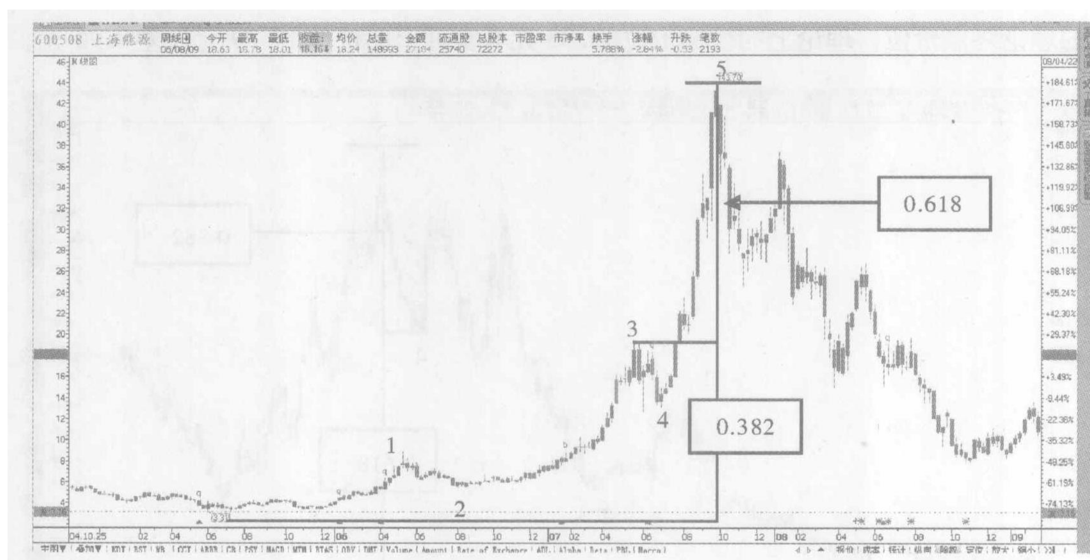


图 8－10

浪（4）	＝0. 382 × 浪（3）
浪（5）	＝1. 618 × 浪（1）
浪（5）	＝0. 618 × 浪（3）
浪（2）	＝0. 618 × 浪（4）
在浪（2）中，	（a）＝（b）＝（c）
在浪（4）中，	（a）＝（c）
在浪（4）中，	（b）＝0. 236 ×（a）

第二节 调整浪的倍数比率关系

股票市场的调整是一个复杂的过程，也就是说，调整浪比驱动浪复杂得多，对于调整的预测历来是分析者们较难把握的准则。对于复杂的调整浪，我们只能化繁为简，从中找出一些具有代表性的波浪形态来测算彼此之间的倍数关系。

第一种，锯齿形：在锯齿形调整浪之中，浪 c 的长度通常与浪 a 的长度相等，如图 8－11，尽管浪 c 的长度是浪 a 的 1. 618 或 0. 618 倍也不少见。同样的比率关系应用在了双重锯齿形调整模式中的第二个锯齿形调整浪与第一个之间的关系，如图 8－12。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



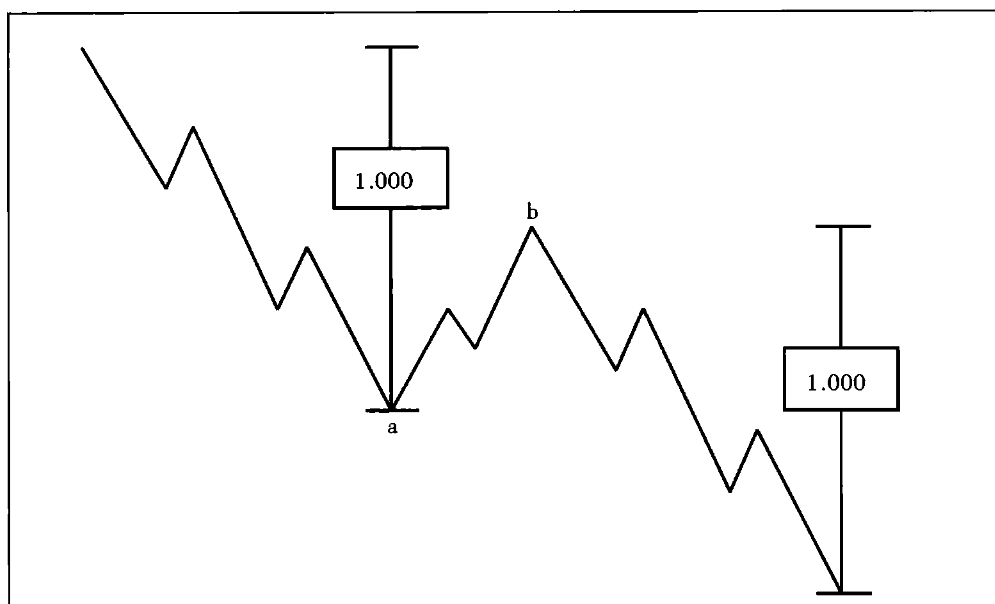


图 8－11

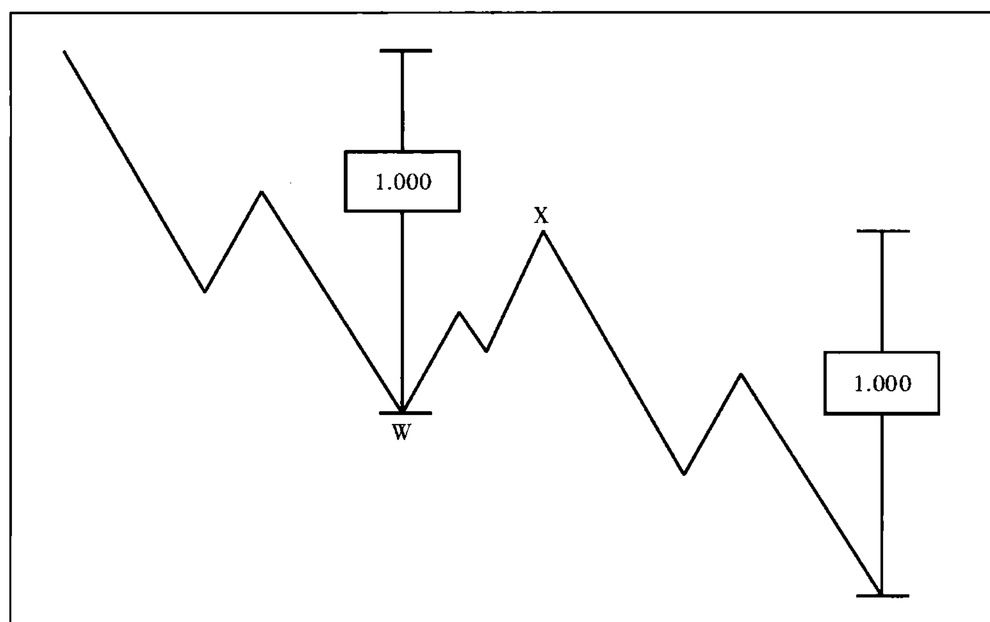


图 8－12

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



下面来看看两个具体的案例，首先看宏图高科（600122）（图 8－13），在 2008 年 1 月 21 日转折以来，所走的 a－b－c 三浪，是一个锯齿形形态，也称之字形形态，其浪 a 从 32.58 元跌至 14.52 元，跌幅为 55.43%；浪 c 从 21.65 元跌至 6.96 元，跌幅为 67.85%。这两个跌幅都很接近 0.618 的黄金分割比率，是一个比较和谐的调整比率。浪 c 表现出来更低迷的市场特征，这符合浪 c 具有更大杀伤力的市场行为。如图 8－13 标示了宏图高科的调整幅度。

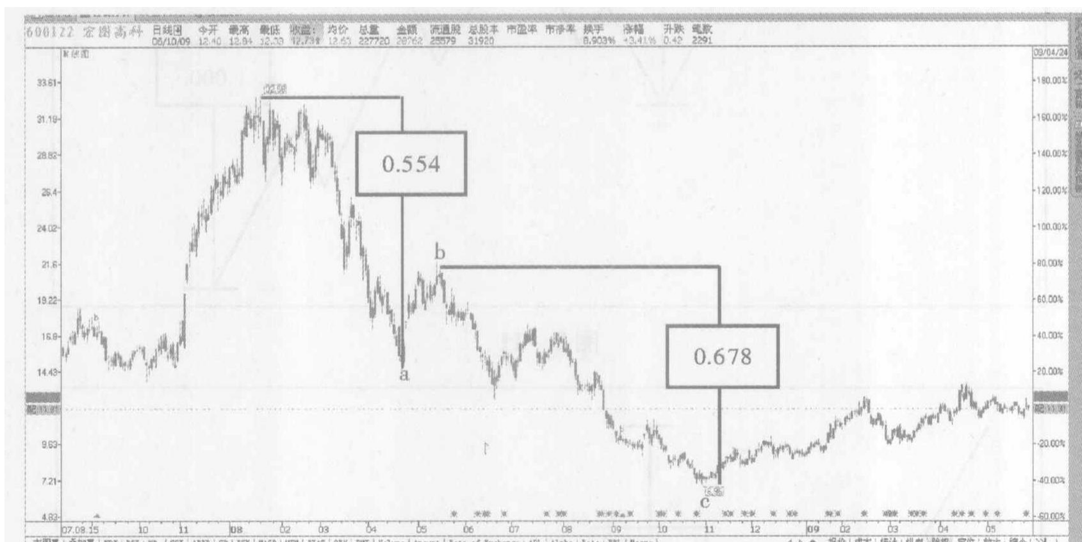


图 8－13

接着来看看国阳新能（600348）（图 8－14），该股从 2007 年 9 月 24 日调整之后，技术形态呈现出 a－b－c－X－a－b－c 二重三的波浪结构。前一组 a－b－c 三浪从 37.13 元调整到了 14.70 元，调整了 22.43 元；后一组 a－b－c 三浪从 29.31 元调整到了 8.00 元，调整 21.31 元。两个调整幅度相差 1.12 元，是甚为接近的一个算术值。图 8－14 标示而了其调整幅度。

半对数值和算术值都是我们常用的两个计算方法，一般来讲，两种计算方法混合运用，没有明显的倾向性。在此以两个不同的案例展示给读者，旨在说明计算倍数比率的时候，不要用一种方法去预测未知的波浪形态。

第二种，规则平台形：在规则平台形调整浪中，浪 a、b 和 c 当然几乎等长，如图 8－15 所示。在扩散平台形调整浪中，浪 c 的长度通常是浪 a 的 1.618 倍。有

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



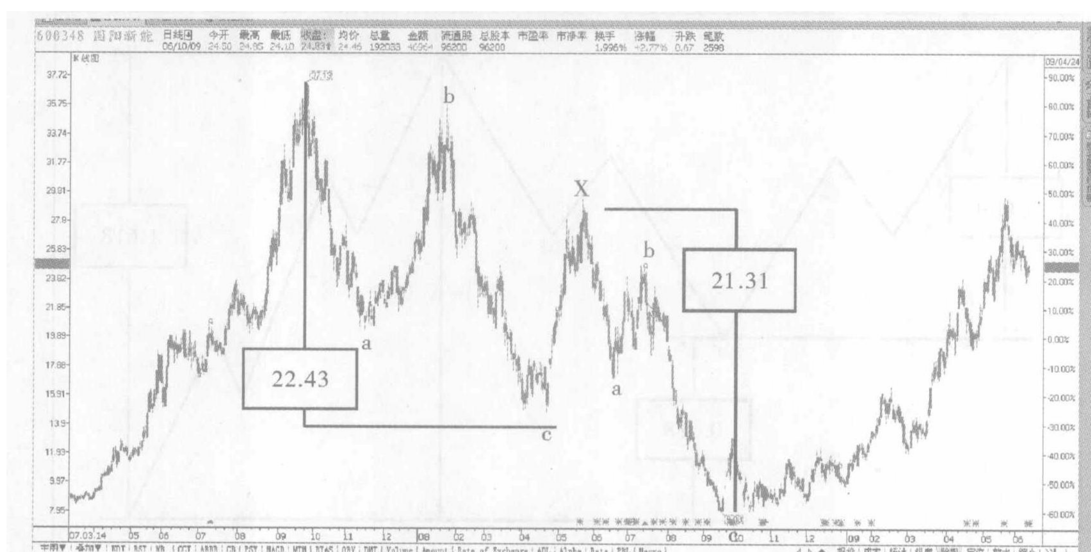


图 8－14

时，浪 c 会在超出浪 a 终点 0.618 倍的浪 a 长度处结束。图 8－16 说明了上述这些倾向。在少数情形中，浪 c 是浪 a 长度的 2.618 倍。扩散平台形调整浪中的浪 b 有时是浪 a 长度的 1.236 或 1.382 倍。

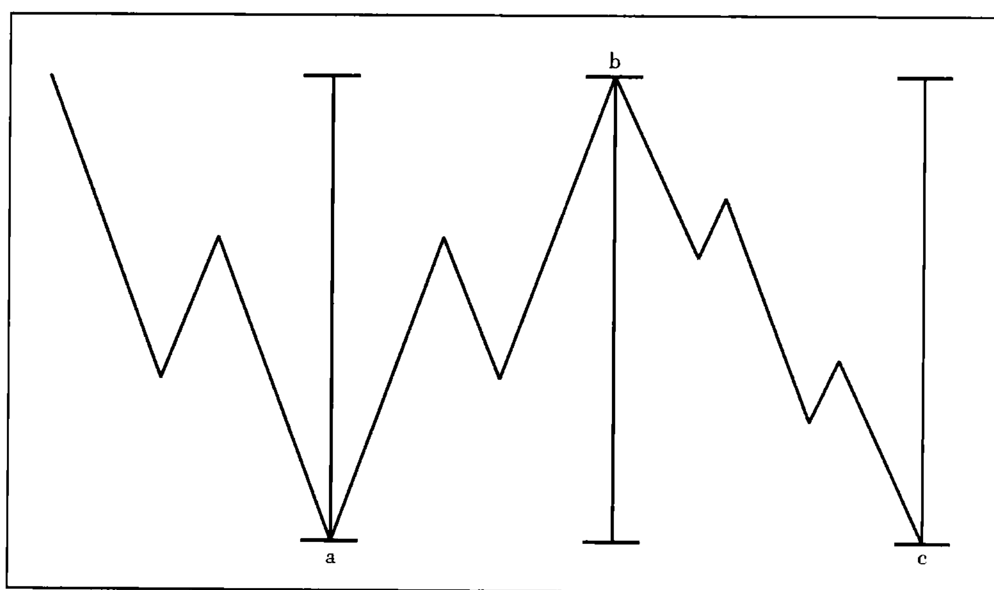


图 8－15

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



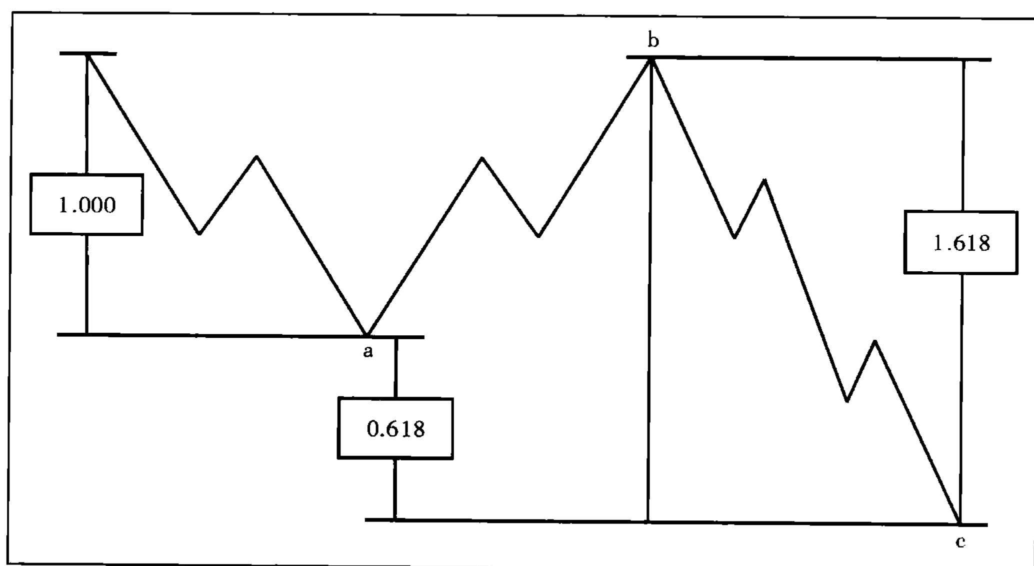


图 8－16

对于规则平台形，华联综超（600361）自 2007 年 6 月 13 日开始的调整，到 2007 年 10 月 30 日，这是调整趋势当中一个联合形态的平台形与锯齿形交替的前面部分。不言而喻，平台形结构的 a、b、c 三个子浪的幅度都是相当的。如图 8－17 所示，在平台形的三浪当中，浪 b 还略高于浪 a 的起点，但彼此仅差 0.09 元，所以定义为扩散三角形略显不足。平台形一个明显的特征是，当浪 b 的终点在浪 a 的起点位置遇到阻力掉头向下的时候，一个潜在的平台形调整浪可能要产生，而这个时候，就可以在浪 a 的终点位置去进行操作，跌破浪 a 的终点 3%～5% 止损。

对于扩散平台形，浪 a 与浪 b 有几种可能的倍数比率，同时浪 a 与浪 c 也有多种倍数比率关系，下面我们选择的这个案例，即动力源（600405），是浪 c 的长度倾向于是浪 a 的 1.618 倍的倍数比率关系的例子。如图 8－18 所示，浪 a 从 17.21 元下跌至 7.87 元，跌了 9.34 元，浪 c 从 18 元跌至 3.35 元，跌去了 14.65 元，14.65 ÷ 9.34 = 1.568，这个比率甚为接近 1.618 倍。其他倍数比率的案例在此就不一一列举了。

第三种，三角形：在三角形调整浪中，我们发现至少有两个交替浪按 0.618 的比率相互联系。也就是，在收缩三角形、上升三角形或下降三角形调整浪中，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



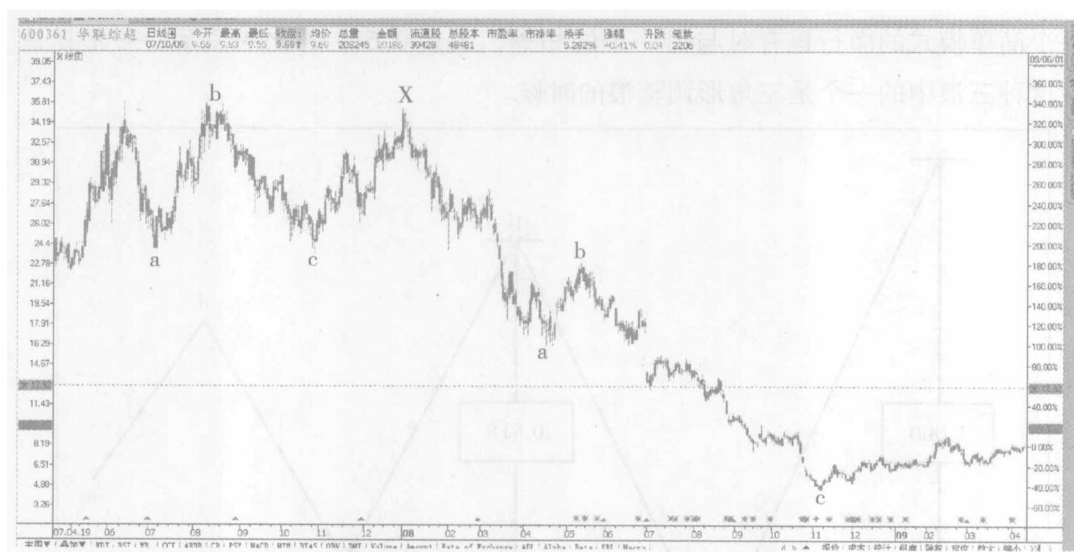


图 8－17

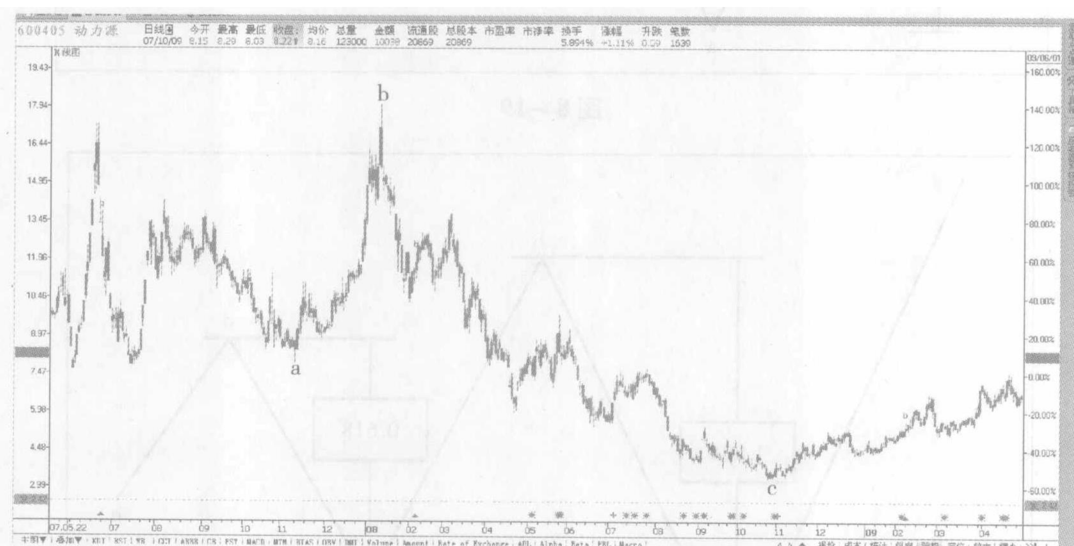


图 8－18

浪 c＝0.618a，如图 8－19 所示；或浪 d＝0.618b，如图 8－20 所示；或浪 e＝0.618c，如图 8－21 所示。在扩散三角形调整浪，这个倍数是 1.618，也就是说，浪 c＝1.618a；或浪 d＝1.618b；或浪 e＝1.618c；其案例在此就不一一展示了。在极少数情形中，毗连波浪按这些比率相联系。在双重调整浪和三重调整浪中，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一个简单模式的净行程有时与另一个的相等，或呈 0.618 的比率关系——尤其是在这种三浪中的一个是三角形调整浪的时候。

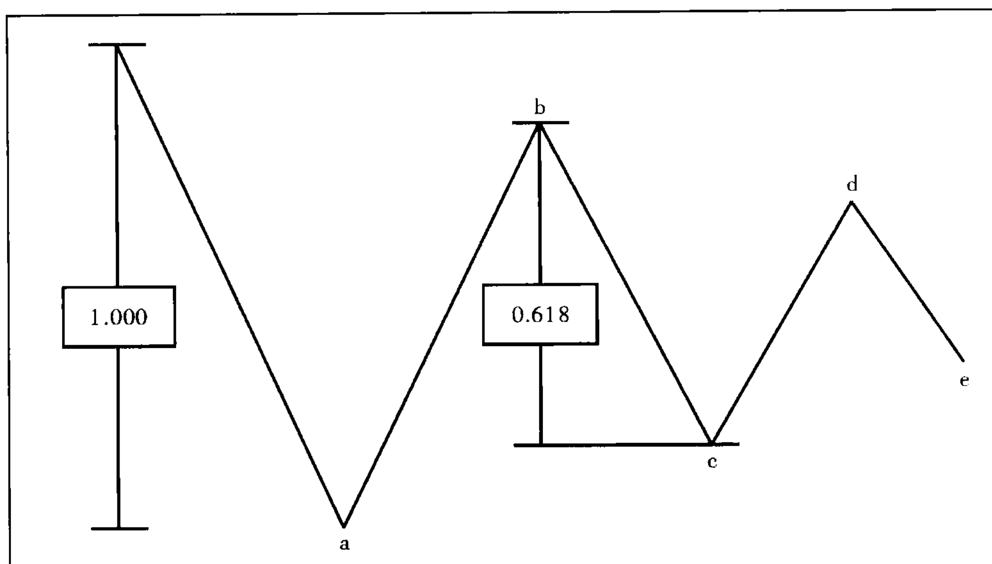


图 8－19

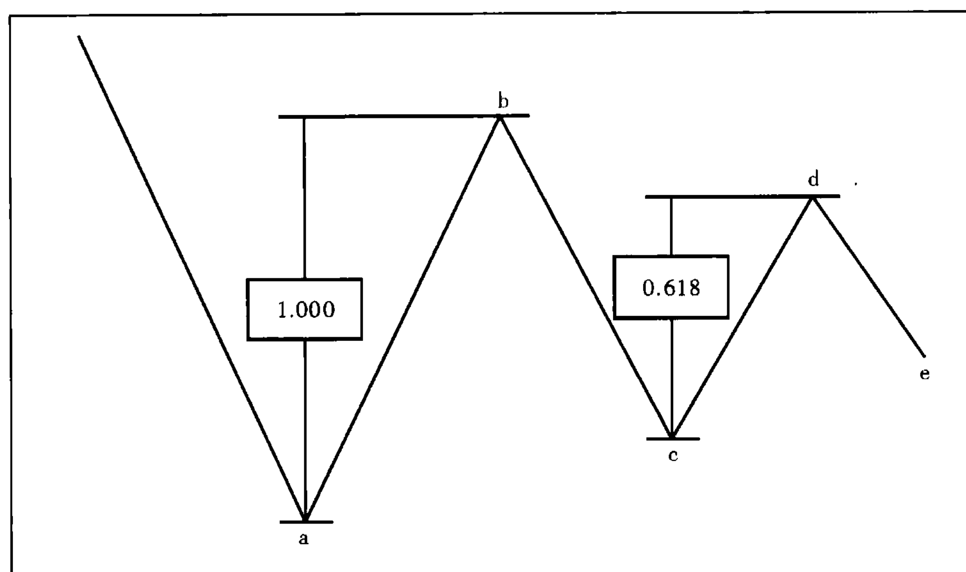


图 8－20

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

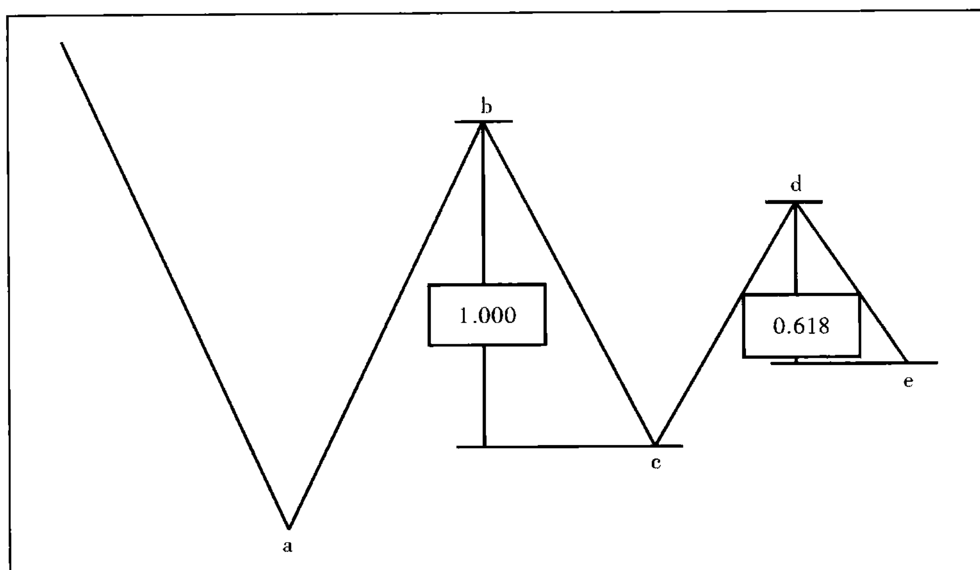


图 8－21

让人很高兴的是，对于三角形形态的倍数比率案例，中科合臣（600490）给出来了一个恰如其分的例子，而且一个股票的一个三角形形态包含了上述从图 8－19 到 8－21 的三种倍数比率。首先我们把 a、b、c、d、e 五个波浪的波动幅度计算出来，然后再来计算彼此之间的倍数比率。如图 8－22 所示，浪 a 跌了 9.81 元，浪 b 反弹了 7.20 元，浪 c 又跌回 6.40 元，浪 d 再反弹回去 5.63 元，最后浪 e 跌回 4 元。现在一一对于来计算，浪 c 与浪 a 的倍数比率为 6.4 ÷ 9.81 = 0.652，跟 0.618 十分接近；浪 d 与浪 b 的倍数比率为 5.63 ÷ 7.20 = 0.782，这个比率略超越 0.618 这个倍数比率；浪 e 与浪 c 的倍数比率为 4 ÷ 6.40 = 0.625，这个比率几乎完全接近 0.618 了，堪称完美形态。

还有十分值得提及的是，在中科合臣的这个三角形形态当中，从浪 a 到浪 e 的各个波浪，都包含了三个子浪，这在波浪形态结构上，是甚为难得的一点，完全符合波浪理论的基本原理，也为我们依据波浪理论进行实战操作提供了可靠的理论基础。

记住，所有浪级总是同时在市场中运作。因此，在任何给定的时刻，市场将充满各种斐波纳奇比率关系，所有这些关系按正在展开的各种浪级出现。由此得

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



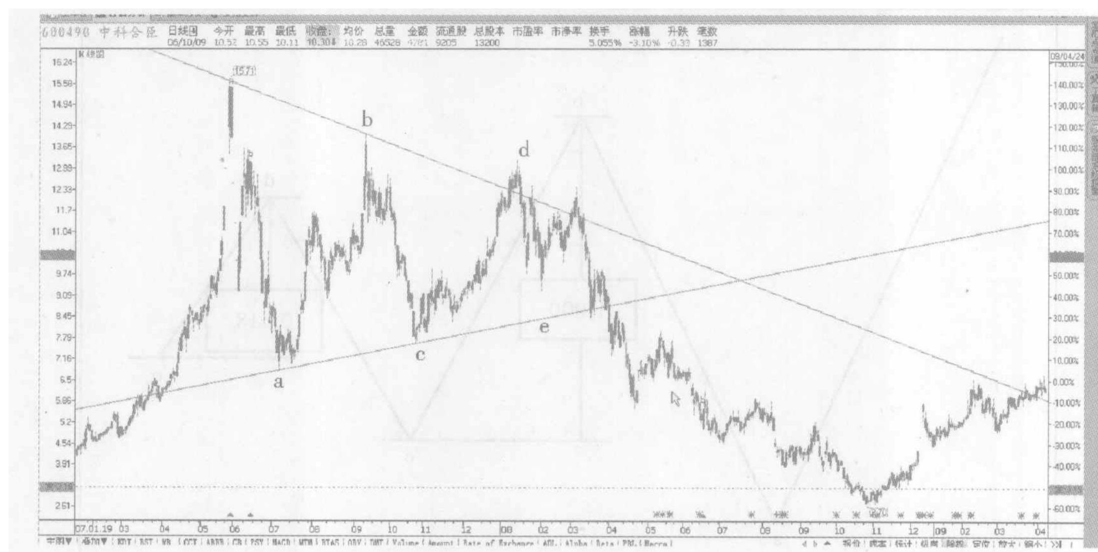


图 8 -22

出结论，未来创造几个斐波纳奇关系的水平，比只创造了一个斐波纳奇关系的水平，更有可能产生转折。

如果一种完整的比率分析方法可以成功地演化成基本原则，那么用艾略特波浪理论进行预测就会变得更加科学。然而，它将永远保持为一种确定概率而不是必然的演练。主宰生命和生长的自然法则尽管永恒不变，但允许特定结果的多样化，而市场也不例外。在这一点上所能说的全部是，比较各个波浪的价格长度常常精确地印证了，斐波纳奇比率是决定波浪在何处停止的关键。我们的基本研究必须基于形态，而比率分析是支持或质疑我们在各种运动模式看到的东西的证据。对比率分析，我的建议是四个字："保持简洁。"我们期待那些研究比率分析的人为艾略特理论增光添彩。

第三节　驱动浪的价位幅度测算

1. 浪 1 的测算

在测算浪 1 的目标时，我们借助之前一组波浪的价位幅度以助计算。浪 1 是之前一组跌浪的反弹，其反弹幅度可以是之前一组跌浪的：0.236、0.382、0.5、

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



0.618。

这里要考虑的是要看所比较的是高一级浪还是低一级浪。比较高一级浪的话，是使用0.236或0.382，比较低一级浪的话，是使用0.5或0.618。

譬如说上证指数在2005年6月份之后，市场的上涨是趋势逆转了呢，还是熊市中的反弹呢？这是一个问题。在判断市势性质的时候，也就是在“定性”方面，还不足以有充分的依据下结论。所以很多人士都没办法确定当浪1启动了的时候，还以为是熊市中的反弹。而这个反弹的幅度，就如上面所述的0.236、0.382、0.5、0.618等比例。现在来看看上证指数的实际情形，如图8-23所示，其熊市的最后一个子浪是一组三浪结构的锯齿形形态，这个锯齿形形态的最后一浪从1496点下跌，最后跌至998点，跌去498点。从998点开始的反弹，到2005年9月20日，上涨到了1213点，涨了215点。215÷498=0.431，甚为接近0.382的黄金分割比率。

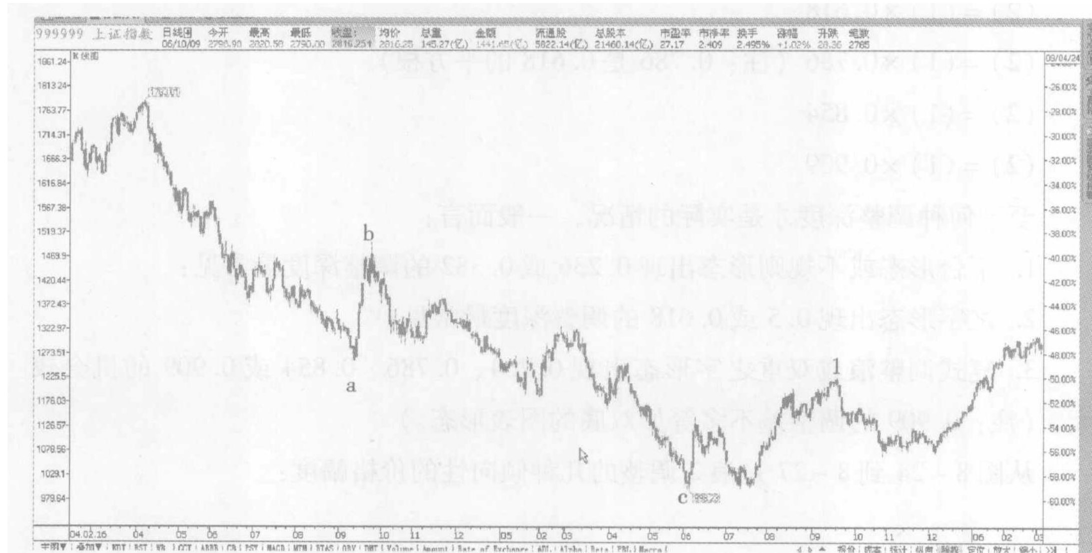


图8-23

由于浪1是一个市场还具有明显争议的时期出现的特定走势，一般来讲，投资者更相信它还只是熊市的反弹，而不相信牛市已经来临，所以浪1反弹的幅度不会太高，就好像图8-23所示的上证指数一样，反弹走势曲折坎坷，浪1

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



的第二子浪出现了深幅度的回撤，在浪 2 测算的案例当中，图 8 －29 有详细的介绍。

2. 浪 2 的测算

因为浪 1 实在市场犹豫甚至争议中诞生，而且大部分情况下，浪 1 的反弹不是强势格局，由此可知，当完成浪 1，开始浪 2 调整的时候，投资者还以为是熊市还在继续，所以浪的下跌幅度相对较深。在测算 2 浪调整的目标时，主要是参考浪 1 的幅度而定。浪 2 有可能出现的形态，包括：锯齿形态（之字形态）、平台形态、不规则形态、联合形态（二重三和三重三）。

每一种形态指向的是不同的调整深度，常见的调整幅度包括：

(2) = (1) ×0.236

(2) = (1) ×0.382

(2) = (1) ×0.5

(2) = (1) ×0.618

(2) = (1) ×0.786（注：0.786 是 0.618 的平方根）

(2) = (1) ×0.854

(2) = (1) ×0.909

至于何种调整深度才是实际的情况，一般而言：

1. 平台形态或不规则形态出现 0.236 或 0.382 的调整深度最常见：

2. 之字形态出现 0.5 或 0.618 的调整深度最常见；

3. 复式调整浪或双重之字形态出现 0.764、0.786、0.854 或 0.909 的机会较大。（注：0.909 的调整差不多等如双底的图表形态。）

从图 8 －24 到 8 －27 是浪 2 调整的几种倾向性的价格幅度：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



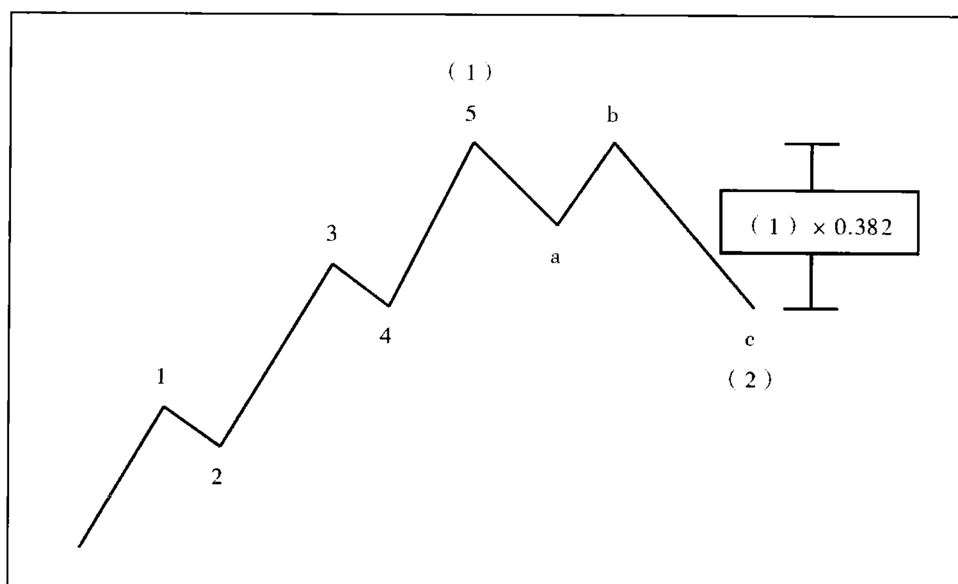


图 8－24

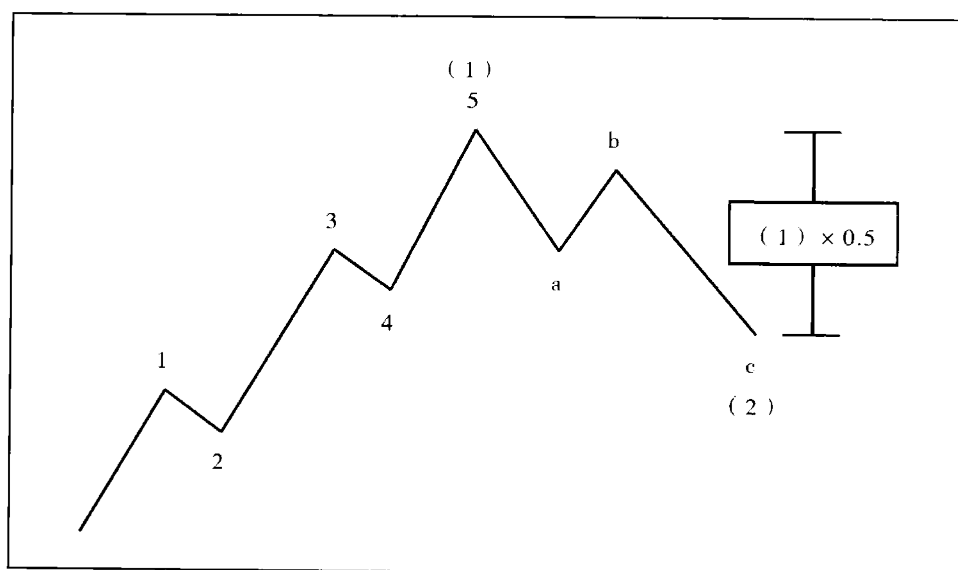


图 8－25

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



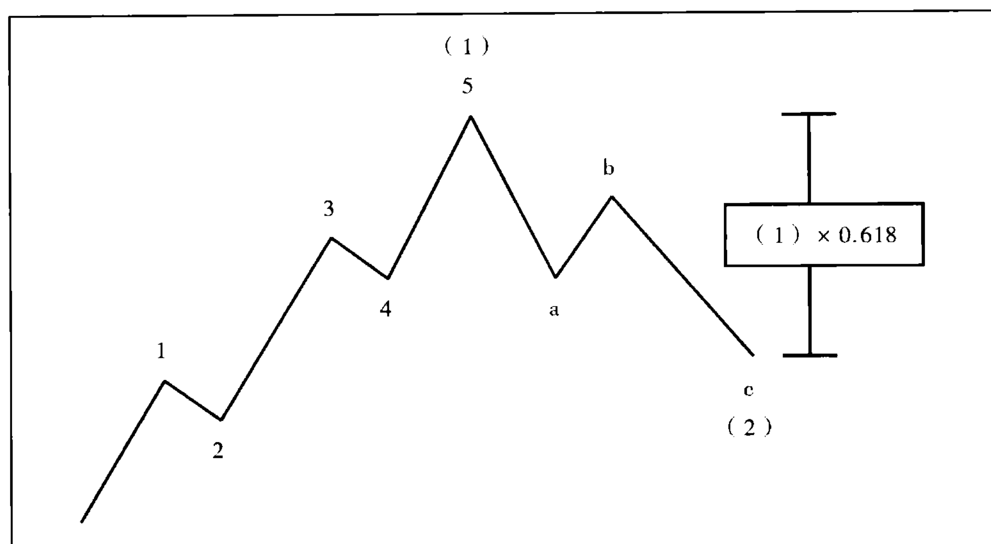


图 8－26

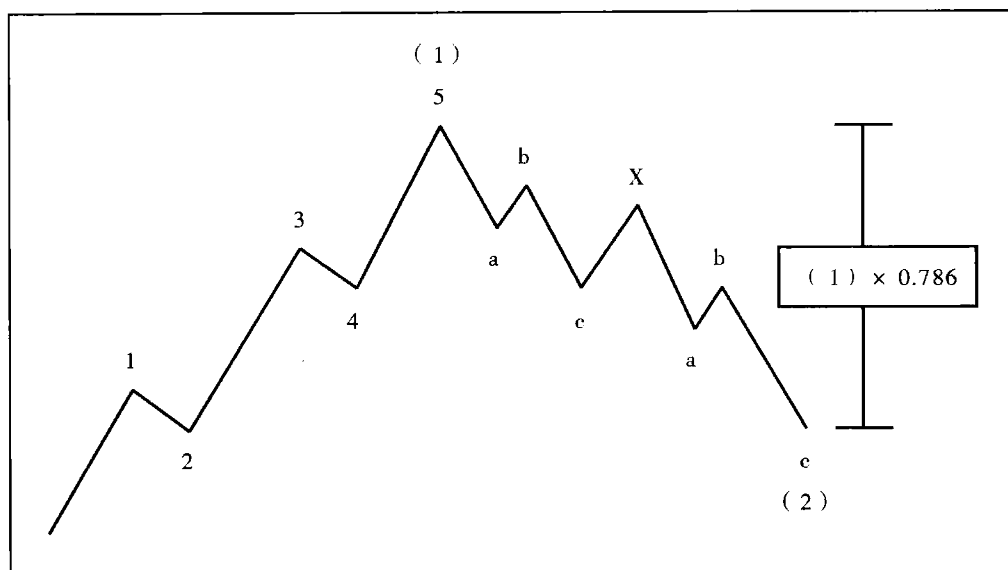


图 8－27

下面，我们就锯齿形态（之字形态）以具体的案例来分析浪 2 的目标测算。

图 8－28 和 8－29 均为锯齿形态形态，其中图 8－28 明星电力（600101）浪 1 的五个驱动浪，从 2.29 元上涨到 4.17 元，涨了 1.88 元；浪 2 这个锯齿形从 4.17

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



元回撤到了3.26元，调回了0.91元，0.91÷1.88=0.484，是一个十分接近0.5黄金分割比率的回撤幅度。

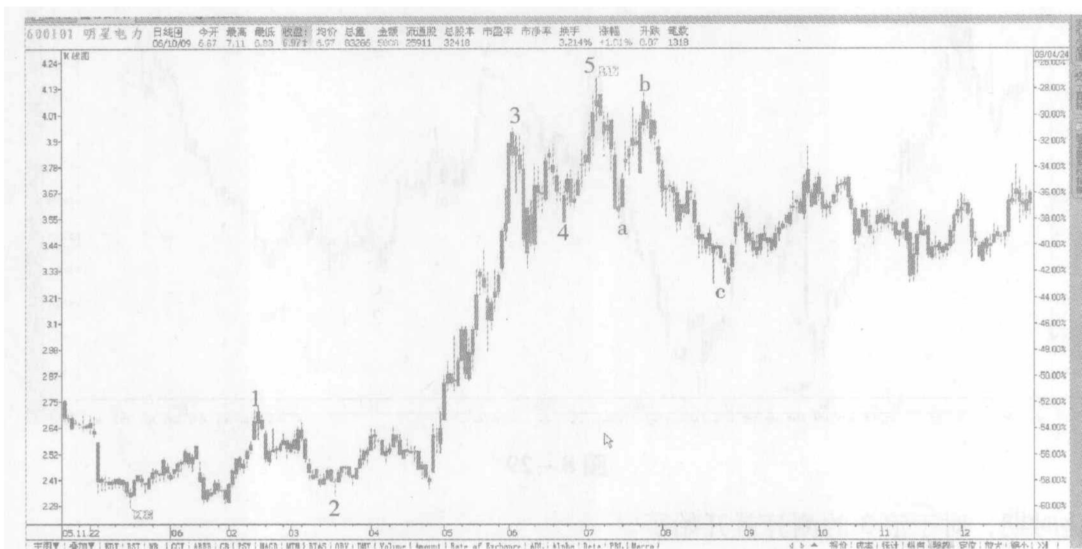


图8－28

图8－29为上证指数的日K线图，现在我们知道，在2005年6月至2007年10月的这轮牛市之中，浪1涨幅甚微，从998点上涨到1223点就结束了，对于这个浪1的内部波浪划分如图8－29所示。在浪1之中，子浪ⅱ对子浪ⅰ接近100%的拉回，最低调回了1004点，比998点仅仅高出6个点。浪ⅱ也是一个锯齿形形态。再看图8－29，浪2的三个子浪a－b－c也是一个锯齿形形态，指数从1223点调回1067点，跌去156点，这个跌幅相对于225点的涨幅，回撤了0.693，比0.618这个黄金比率稍强。

平台形态、不规则形态、联合形态（二重三和三重三）等形态在浪2位置时所产生的调整幅度，读者朋友可以依据上述规则去测算其目标价位。由于浪1和浪2是在市场由熊市转为牛市时的初期阶段，所以一般存在不少争议，所以，当判断市场是否发生趋势逆转，除了可以判断前面的调整浪中的c浪从波浪结构上是否已经完成，还可以结合基本面因素和其他技术分析方法，譬如说江恩理论，综合去判断市场的性质。一旦确定了牛市已经来临，接下来的浪3就是牛市的全

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

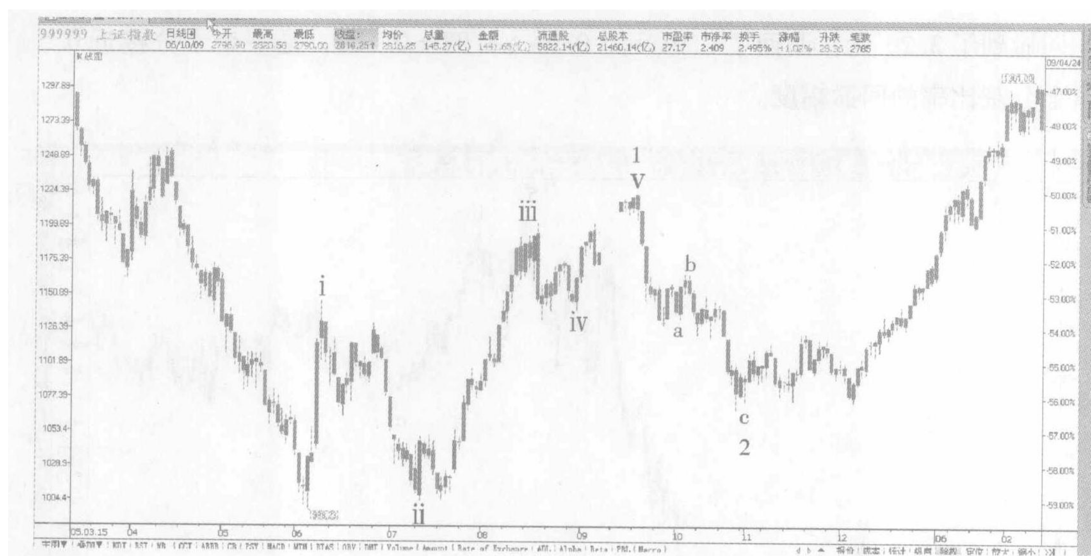


图 8－29

盛时期，对于浪 3 的测算就开始了。

3. 浪 3 的测算

浪 3 的可能形态是正常的驱动浪或延伸浪。在测算浪 3 上升的目标时，主要亦是参考 1 浪的幅度。视乎延长浪是否出现于浪 3，浪 3 的长度亦有不同的可能性，常见的包括以下比率：

(3) = (1) ×1.382

(3) = (1) ×1.5

(3) = (1) ×1.618

(3) = (1) ×2

(3) = (1) ×2.236

(3) = (1) ×2.382

(3) = (1) ×2.5

(3) = (1) ×2.618

(3) = (1) ×4.236

(3) = (1) ×4.382

(3) = (1) ×4.5

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



(3) = (1) ×4.618

除非浪（1）是延长浪，否则浪（3）一般比浪（1）长。而且出现延长的可能性最大。

上面的比率虽然众多，不过随着波浪的展现，不少可能性都会被排除，其中，当浪（3）的子浪1出现后，我们可以用这个子浪1推断子浪5的可能目标。图8－30和8－31是浪3的理论模式。

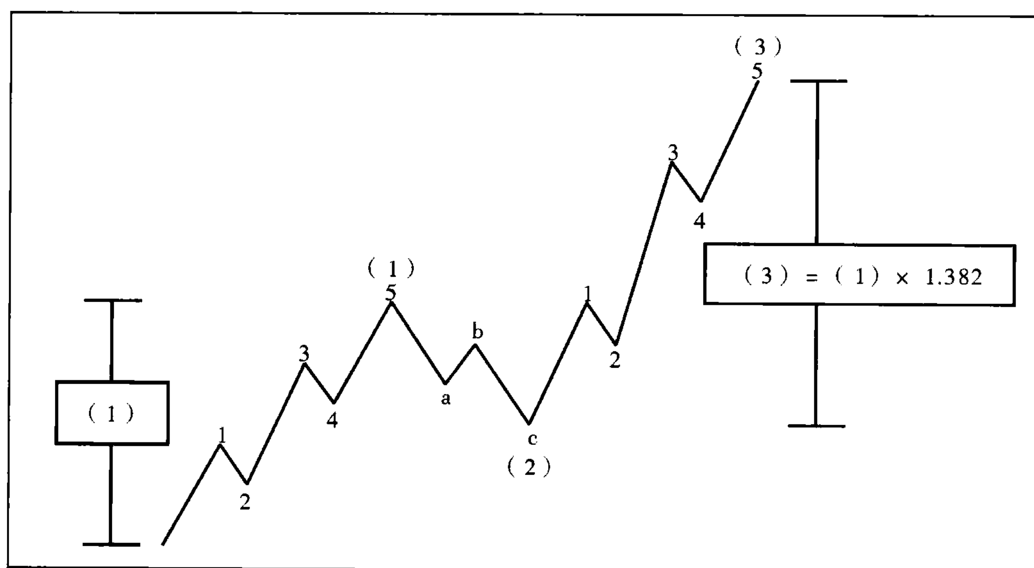


图8－30

其实在浪3的时候，牛市特征已经比较明显，市场在赚钱效应的感染下，投资者不断入市，逐步推高股价，所以，测算浪3的目标价位并不是一件很难的事情，而且其意义也没有预测浪5目标价位那么深远，因为浪5走完之后，接下来是一组调整浪，是对前面驱动浪的总调整，幅度深，时间久，风险大。

下面我们就用一个案例来分析浪（3）的测算方法，图8－32是升华拜克（600226）一组驱动浪的全景走势图，其中浪1从2.24元上涨到5.35元，涨了3.11元；浪（3）从3.86元上涨到11.72元，涨了7.86元，浪（3）长度比浪（1）长度为：7.86÷3.11＝2.527，跟2.5这个比率完全吻合。

4. 浪4的测算

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



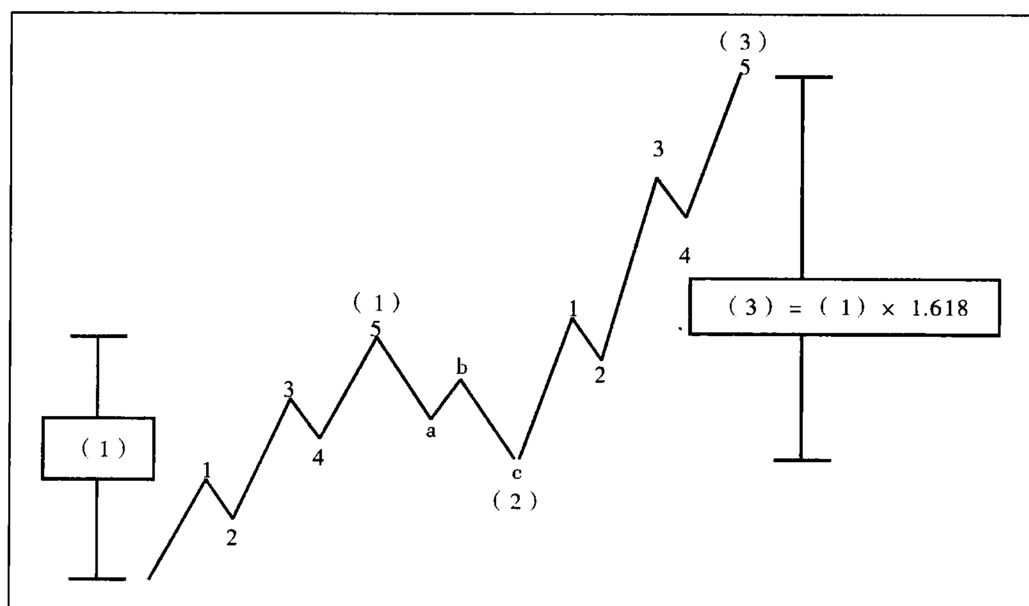


图 8－31

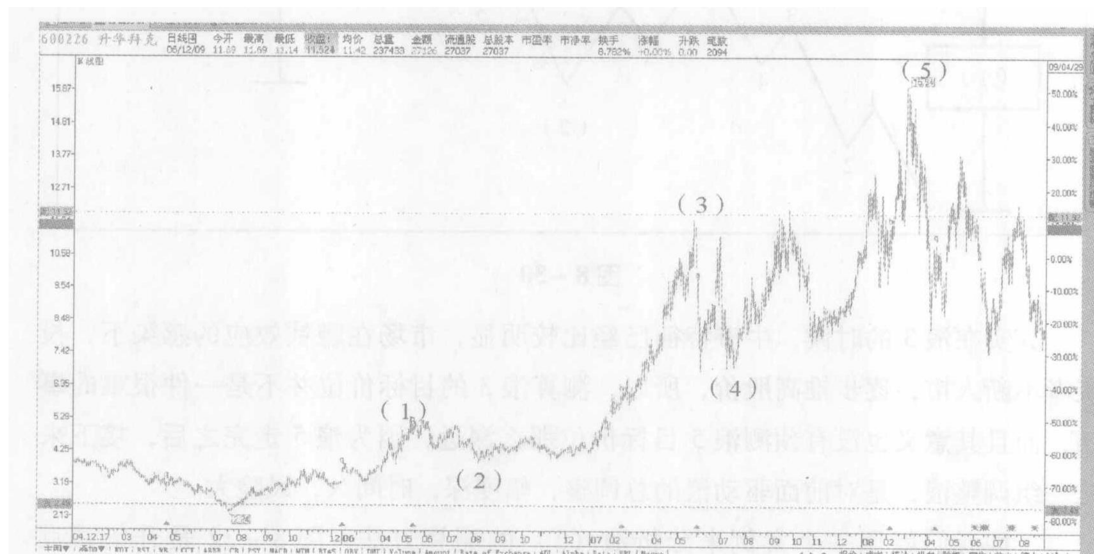


图 8－32

在测算浪 4 调整的幅度时，我们主要是参考浪 3 的幅度。且视浪 4 调整的形态而定，浪 4 的调整深度亦有多种可能性，但一般不会超过 3 浪的 0.618 倍。

浪 4 的可能调整形态包括：锯齿形态（之字形态）、平台形态、不规则形态、

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



水平三角形、；联合形态（二重三和三重三）。

每一种形态指向的是不同的调整深度，常见调整幅度包括：

(4) = (3) ×0.236

(4) = (3) ×0.333

(4) = (3) ×0.382

(4) = (3) ×0.5

(4) = (3) ×0.618

至于何种调整深度才是实际的情况，一般而言：

1. 不规则形态或水平三角形常出现 0.236 或 0.333 的调整深度；
2. 平台形态常出现 0.382 的调整深度；
3. 锯齿形态常出现 0.382 或 0.5 的调整深度；
4. 复式调整浪或双重之字形态常出现 0.5 或 0.618 的调整深度。

图 8－8－33 为测算浪 4 目标位置的理论模式。

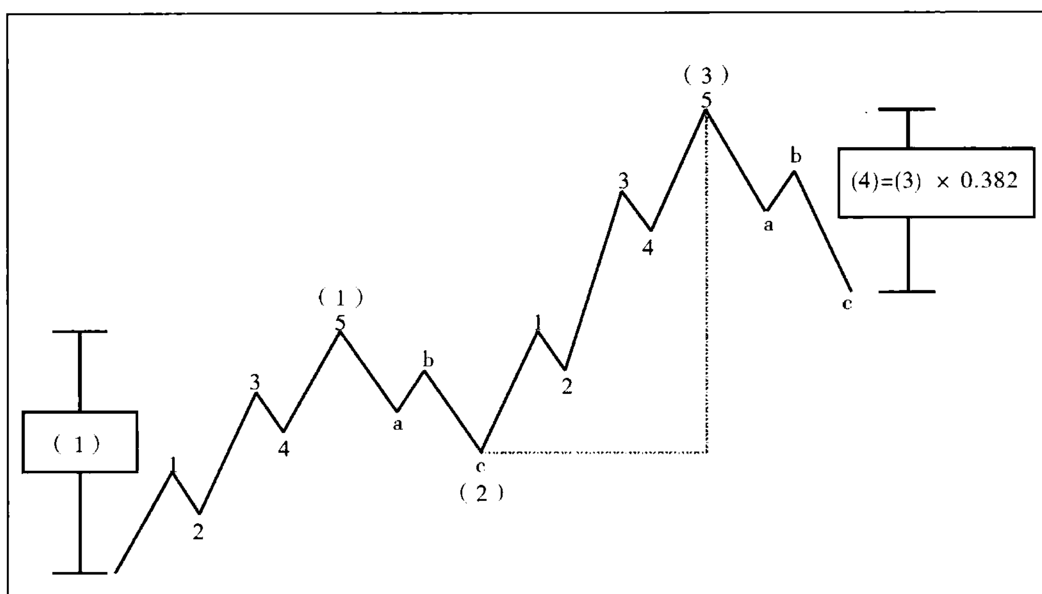


图 8－33

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



测算浪4的目标价位并不复杂，理论上和测算浪2时相似。不同的调整形态其调整幅度不尽相同，但调整的比率基本界定在0.236～0.618之间，很少超过0.618调整幅度的。因为波浪理论的规则是不允许浪4与浪1重叠的，如果浪4调整幅度过深，就可能导致浪4跌回浪1价格范围之内。

图8－34是一个测算浪4的案例，在外运发展（600270）驱动浪上涨过程中，浪（3）显然是一个延长浪，股价从6.14元上涨至18.14元，足足涨了12元，股价翻了两倍。浪（4）是一个锯齿形形态，从18.14元跌回11.79元，跌了6.35元。浪（4）长度与浪（2）的长度之比为：6.35÷12＝0.529，这个与比率0.5完全吻合。

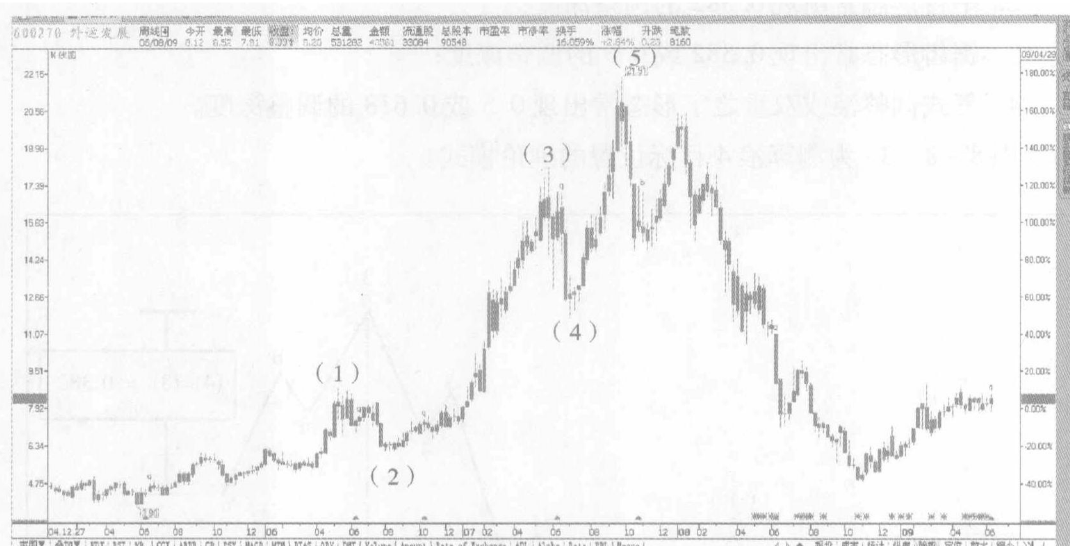


图8－34

5. 浪5的测算

在测算浪5的目标时，主要是参考浪1及1至3浪的幅度。浪5的长短要视浪5是否出现延伸浪，斜线三角形或失败浪5而定。测算浪是一件十分严肃的事情，它的高点也是整轮驱动浪的终点，如果预测准备，可以顺利的在牛市的高位逃脱，从而避免未来重大的风险。

浪5的可能形态包括：正常驱动浪、延长浪、收敛三角形、扩散三角形、失

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



败5浪。

假如延长浪在浪3已经出现，则我们可以预期浪5与浪1的幅度相当；假如浪5延长的话，浪5可以大幅度长于浪1，而应该用1～3浪的幅度去测算浪5。常见的延长比率如下：

(5) = (1) ×0.618

(5) = (1) ×1

(5) = (1) ×1.382

(5) = (1) ×1.5

(5) = (1) ×1.618

(5) = (1) ×2.236

(5) = (1) ×2.5

(5) = (1) ×2.618

(5) = (1) ×4.236

(5) = (1) ×4.5

(5) = (1) ×4.618

若以1～3浪的幅度测算的话，常见的延长比率如下：

(5) = (1～3) ×0.5

(5) = (1～3) ×0.618

(5) = (1～3) ×1

(5) = (1～3) ×1.382

(5) = (1～3) ×1.5

(5) = (1～3) ×1.618

(5) = (1～3) ×2.236

(5) = (1～3) ×2.5

(5) = (1～3) ×2.618

(5) = (1～3) ×4.236

(5) = (1～3) ×4.5

(5) = (1～3) ×4.618

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



在实际情况下，一般而言：

1. 若浪 3 已见延长，预期浪 5 等如浪 1，其次是 0.618 或 1.382 倍。

2. 假如浪 5 是失败浪，预期浪 5 是浪 1 的 0.5 或 0.618 倍。

3. 假如浪 5 是斜线三角形，预期浪 5 是浪 1 的 0.618 或 0.764 倍。

4. 假如浪 5 是延伸浪，预期浪 5 是 1 ～ 3 浪的 1、1.618 或 2.236、2.618，甚至是 4.236 或 4.618 倍。

在预计浪 5 目标时要特别小心，因为一个简单的浪 5 可以发展成延伸浪，即使浪 3 看似已出现延伸浪，浪 5 亦可以大幅超过浪 3 的长度，令浪 5 成为真正的延伸浪。因此，在测算浪 5 延伸浪时，要特别留意是否已下破艾略特通道底的支持，以确认转势。

图 8 – 35 为浪 5 测算目标价位的理想模式。

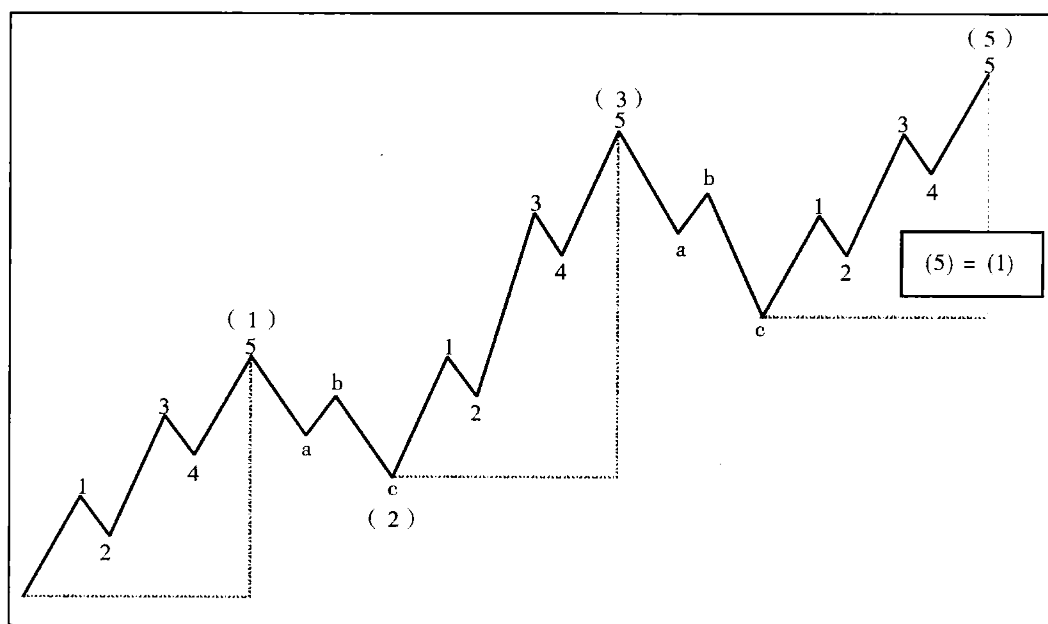


图 8 –35

来看营口港（600317）这个案例，在这轮驱动浪当中，浪（5）是一个正常驱动浪的走势，其浪（5）一般跟浪（1）的上涨幅度比较接近，甚至跟浪 1 等长。营口港的浪（5）的上涨百分比幅度跟浪（1）的百分比幅度就比较接近。浪

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



（1）从4.92元上涨到8.34元，涨幅为70%；浪（5）从11.24元上涨至19.48元，涨幅为73%。这两个百分比几乎等长。

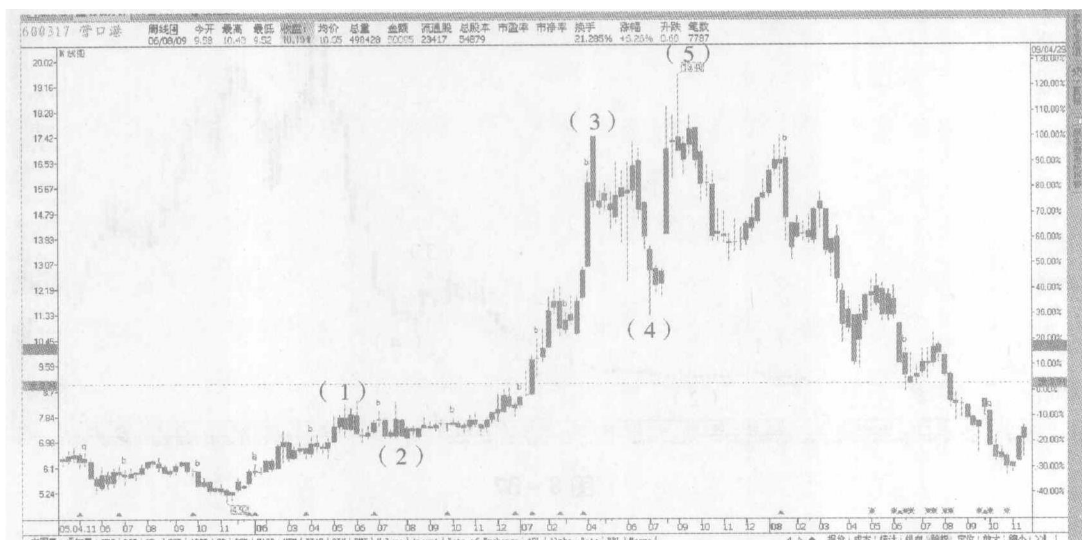


图8－36

而酒钢宏兴（600307）的驱动浪（5）是一个延长浪结构，其浪（5）从7.51元上涨到36.15元，大幅上涨28.64元。而从浪（1）的2.37元到浪（3）的12.33元，只上涨了9.96元，浪（5）是浪（1）至浪（3）上涨幅度的2.875倍，这个比率为2.618＋0.236之和的倍数。

收敛三角形、扩散三角形、失败5浪等形态的浪5目标价位测算在此就不一一举例解读了，投资者可以依葫芦画瓢地去测算。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



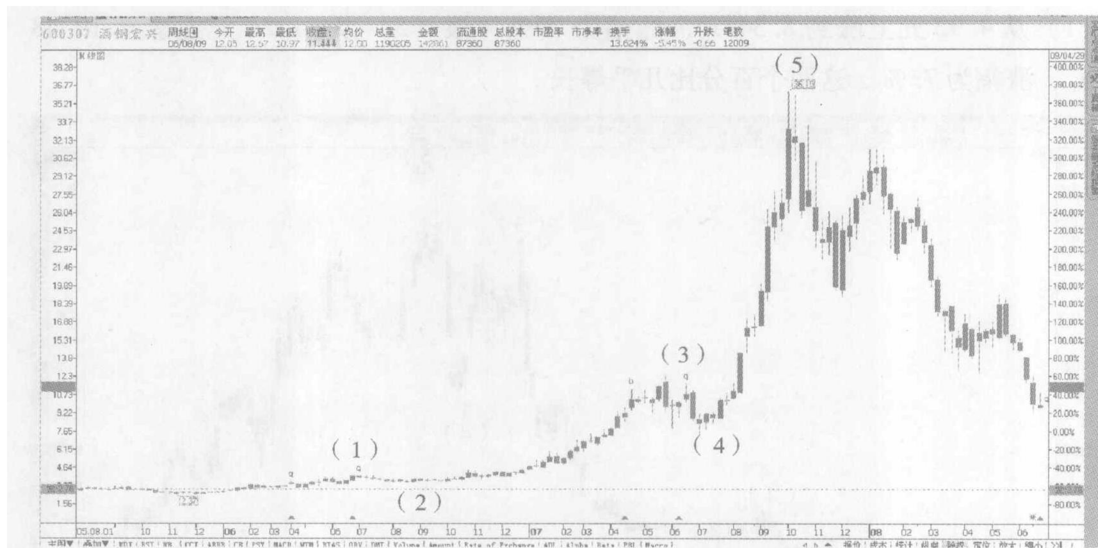


图 8－37

第四节　调整浪的价位幅度测算

调整浪是一个极其复杂的波浪结构。根据我的经验，驱动浪不但容易辨别出浪型结构，而且能较准确地预测各个驱动浪的目标位置，哪怕是浪 5 的高度。但调整浪就不尽然了，尤其是对于调整浪的形态多变，就更难辨别出股价的走势，从而也增加了测算目标价位的难度。因此，在调整浪中，由于有不同类型的调整浪，只能分别作出讨论：

1. 锯齿形形态（之字形态）

这是一种最简单直接的调整浪模式，在牛市中的单锯齿形调整浪是一种简单的三浪下跌模式，标示为 a－b－c。其子浪序列是 5－3－5，而且浪 b 的顶点应明显比浪 A 的起点低。在锯齿形态的 a－b－c 三个浪中，调整幅度一般较长，a 浪一般而言是之前浪 5 的 0.5 或 0.618 倍；b 浪亦为 a 浪的 0.5 或 0.618 倍；而 c 浪则有多种可能性，分别如下：

$c = a \times 0.618$

$c = a \times 1$

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



$c = a \times 1.236$

$c = a \times 1.382$

$c = a \times 1.5$

$c = a \times 1.618$

其中，最常见的是1倍的水平。

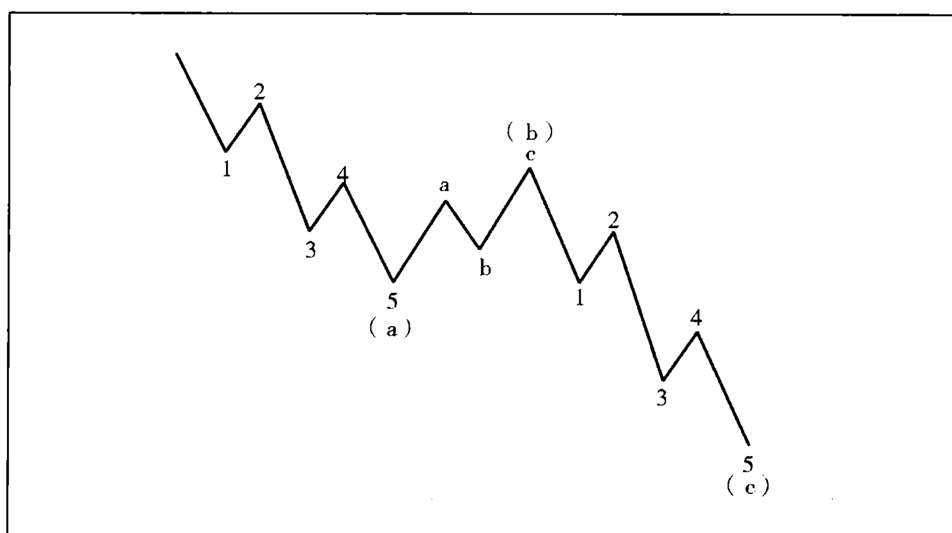


图8－38

对于比较普遍但十分有效的锯齿形这种调整浪模式，是最值得我们去研究的，图8－39远兴能源（000683）的调整浪走势很好地证明了这个问题。自该股2008年1月21日的高点29.04元开始的熊市走势，走出了一个锯齿形形态，其浪（a）从29.04元跌到10.96元，跌去18.08元，浪（b）反弹回21.55元，浪（c）再从21.55元跌至4.52元，再跌去17.03元，比较浪（a）和浪（c）的算术调整值，两个波浪的调整幅度甚为接近。百分比幅度，浪（a）的跌幅为62.25%，浪（c）为79.02%。浪（c）稍大于浪（a），这也说明浪（c）更具有杀伤力。而浪（a）的下跌幅度对应于之前的浪（5）而言，浪（5）从7.26元上涨，是一个典型的延长浪结构，到29.04元，涨了21.78元，浪（a）跌幅18.08元与浪（5）涨幅21.78元，其比值为0.830，为0.618与0.236两个数学比率之和，证明浪

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（a）的跌势也十分惊人。

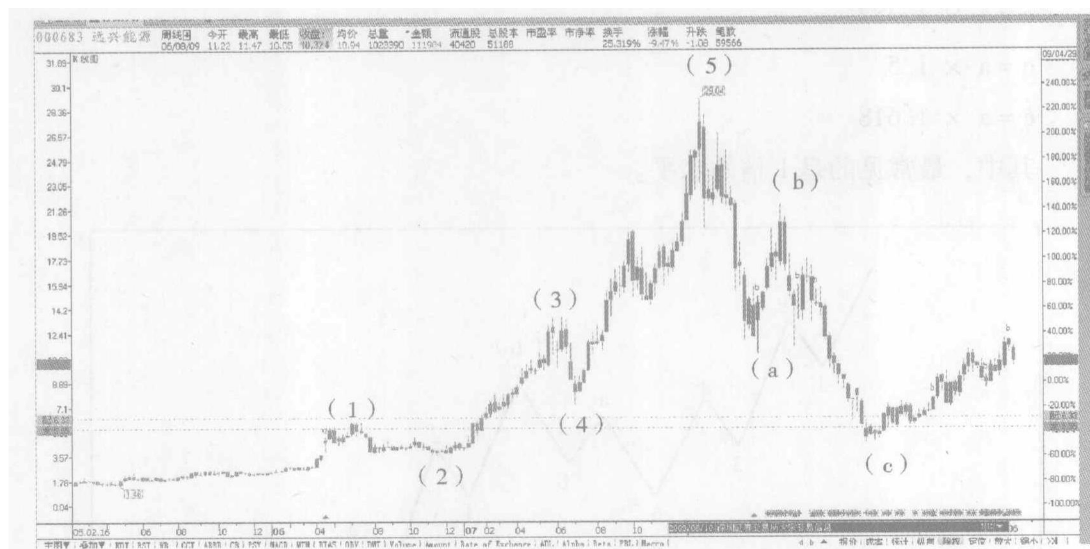


图 8 －39

2. 平台形形态

平台形形态有两种结构，一种是水平平台形，一种是扩散平台形。若调整浪出现水平平台形态，其 a－b－c 浪调整的深度一般会较浅，波浪形态结构如图 8－40 所示，常见所谓比率如下：

a 浪：a 浪是之前 5 浪的 0.382 或 0.5；

b 浪：b 浪按定义等如 a 浪；

c 浪：c 浪的幅度较参差，视乎 c 浪有否出现延长 c 浪，常见的比率包括：

c＝a × 0.618

c＝a × 1

c＝a × 1.236

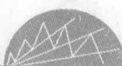
c＝a × 1.382

c＝a × 1.5

c＝a × 1.618

c＝a × 2

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



c = a × 2.236

其中，最常见的是1倍的比率。

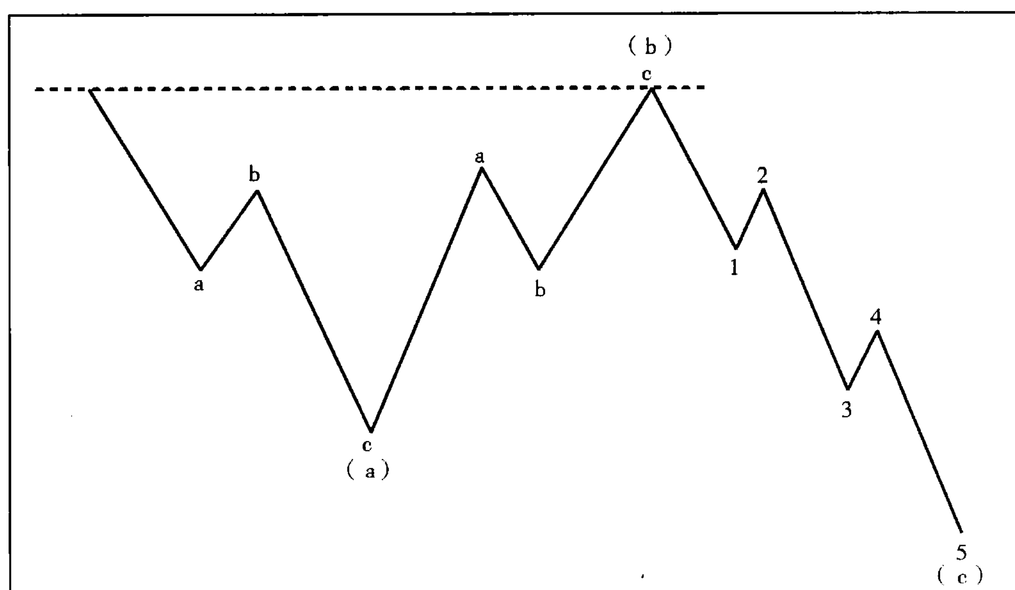


图 8－40

严格来讲，平台形形态是锯齿形形态的变态。锯齿形形态"奔走式"的浪b出现了全力的反扑，拉回到浪a的起点附近。图8－41中山公用（000685）即表现出这样的特征。从图中看出，当浪（5）以强势格局劲升到34.70元后，时间到了2007年10月份，这是牛市的尽头。中山公用顺势出现调整，然而，由于该公司拥有创业投资公司股权，即具有创业板概念，在大盘熊市已经来临之后，具有创业板概念的股票却逆势上涨，中山公用在这股力量的带动之下，浪（b）出现了强劲的反扑，浪（b）的终点重新回到了浪（a）起点附近，为34.55元，仅仅低于浪（a）0.25元。但随着熊市的深入发展，中山公用在覆巢之下，亦迎来浪（c）的深度下跌，而且浪（c）不仅要把浪（b）的反扑幅度拉回，而且还拓展了调整的空间，所以中山公用的这个平台形形态的浪（c）下跌幅度远超过浪（a）的下跌幅度。其相关比率关系计算如下，浪（5）上涨了28.30元，浪（a）下调了12.80元，浪（a）对应于浪（5）的调整幅度为0.452，这个幅度略强于0.382

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



的黄金分割比率。浪（c）从34.55元下跌到8.30元，跌了26.25元，这个幅度是浪（a）的2.05倍。

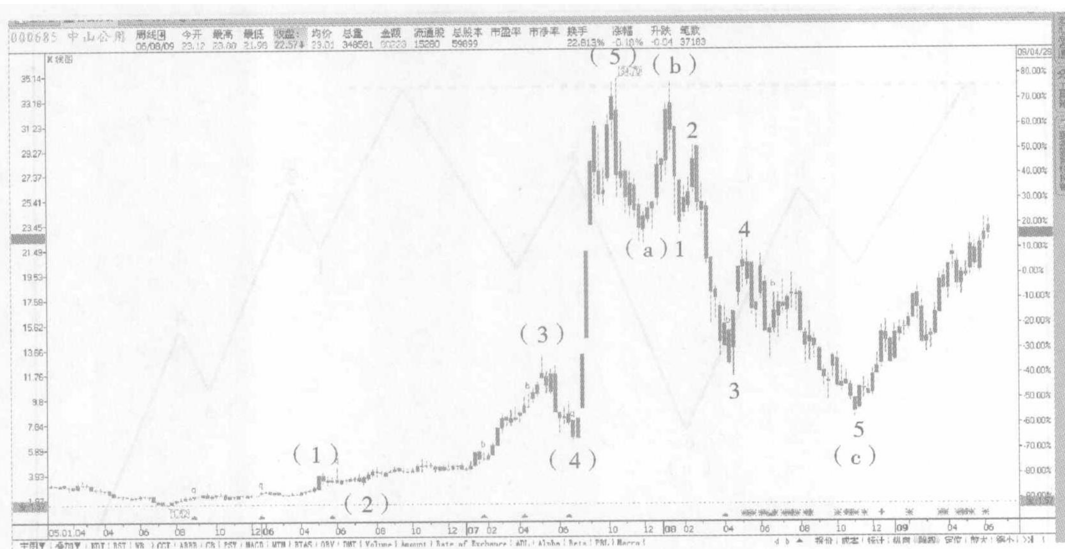


图8－41

若调整浪出现扩散平台形形态，波浪形态结构如图8－42所示，其中比率的可变性较大，常见的比率如下：

a浪：a浪是之前5浪的0.236或0.382倍；

b浪：b浪按定义其幅度应长于a浪，其中b浪常见的比率是a浪的1.236或1.382倍；

c浪：c浪的幅度较参差，视平台形形态有否发展成“跑动式”调整形态，或延长c浪。常见的比率包括：

$c = a \times 0.618$

$c = a \times 1$

$c = a \times 1.236$

$c = a \times 1.382$

$c = a \times 1.5$

$c = a \times 1.618$

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



$c = a \times 2$

$c = a \times 2.236$

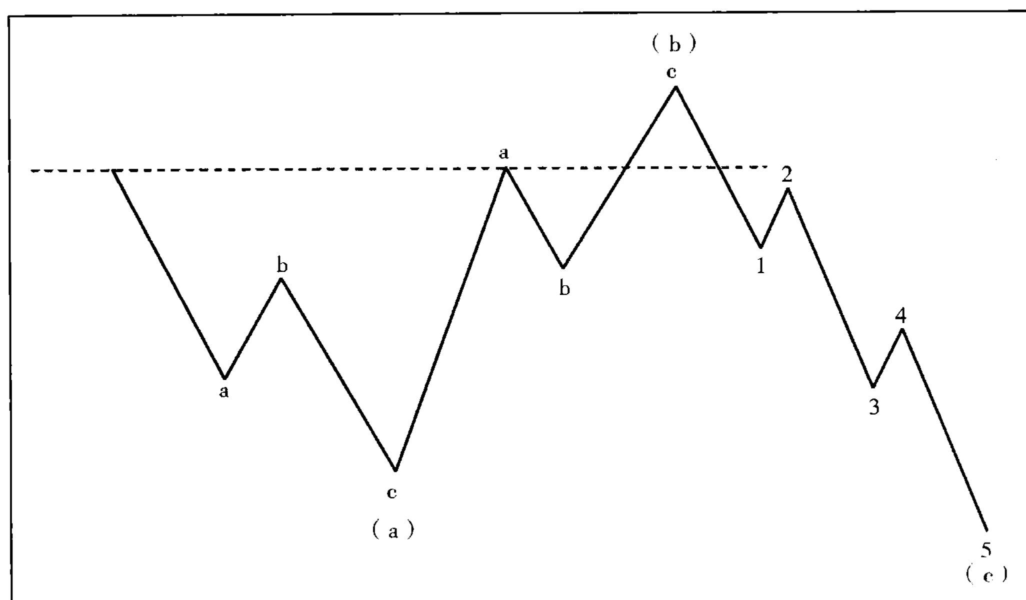


图 8 –42

扩散平台形的浪 b 反扑力度更强，其终点高出浪 5 的终点，也就是说市场在浪 b 的反弹过程中还创出新高。图 8 –43 西藏发展（000752）的调整浪结构就是一个典型的扩散平台形形态。从该股的走势分析，有趣的是，该股浪（5）也是一个延长浪形态，从 3.84 元上涨到 11.08 元，涨了 7.24 元，其涨幅为浪（1）～浪（3）累计涨幅的两倍还强。浪（a）从 11.08 元下跌到 6.50 元，下跌 4.58 元，这个跌幅与浪（5）相比，为浪（5）的 0.632 倍，为 0.618 这个黄金分割比率的量度跌幅。浪（b）从 6.50 元反弹，最高去到 12.20 元，上涨 5.70 元浪（b）与浪（a）的比值为 1.244 倍，恰好完成了 1.236 的量度幅度。浪（c）从 12.20 元下跌到 2.72 元，跌去 9.48 元，浪（c）与浪（a）的比值为 2.06 倍，这个比值幅度跟图 8 –41 中山公用浪（c）与浪（a）的比值一样，都是两倍的倍数关系。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



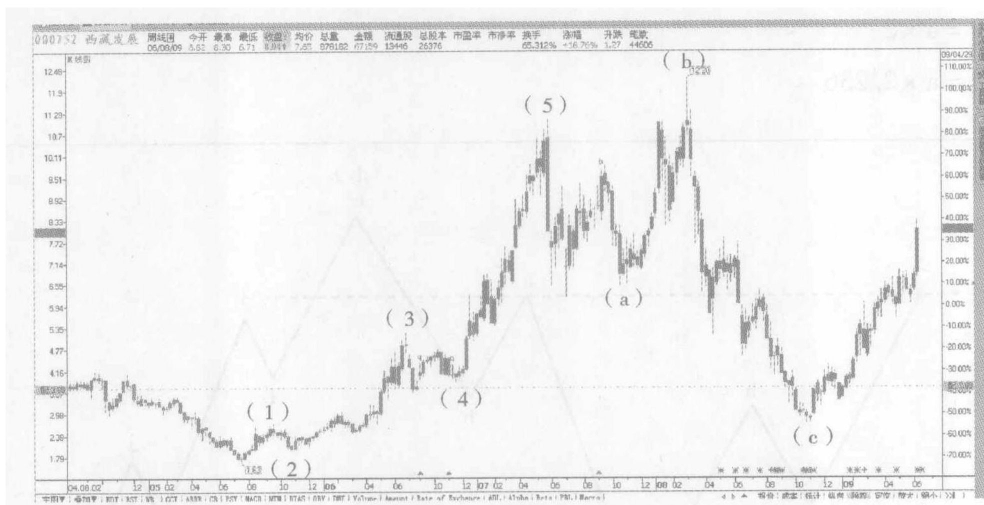


图 8－43

4. 三角形形态

三角形形态是反应市场成交量和波动性都逐渐减小的横走运动。三角形模式包含了细分为 3－3－3－3－3 的五个重叠浪，并标示为 a－b－c－d－e 。连接浪 a 和 c 的终点，以及浪 b 和 d 的终点，就可描绘出一个三角形调整浪。浪 e 可能未达或超过连接 a 和 c 连线，而且实际上我们的经验说明这种波浪结果出现机会很多，在道氏理论里，三角形形态是一种比较有效的技术形态之一，而且细分为多种不同的结构，艾略特的波浪理论似乎也继承了道氏理论这个传统。

但艾略特在道氏理论的基础之上，提出了自己对三角形态的理解，把三角形形态总结为两大类型：收敛三角形和扩散三角形。在收敛三角形变体中，有三种类型：对称三角形、上升三角形和下降三角形。

若调整浪出现水平三角形，则在发展的过程中是比较难于捉摸的，分析者往往到事后才能见到全貌。水平三角形可发展成收敛水平三角形或扩散水平三角形，但每个子浪都存在三个子浪。

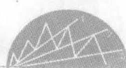
对于收敛水平三角形，波浪形态结构如图 8－44 所示，常见子浪比率如下：

a 浪：a 浪是之前 5 浪的 0. 5 或 0. 618；

b 浪：b 浪是 a 浪的 0. 764；

c 浪：c 浪是 a 浪的 0. 618；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



d 浪：d 浪是 b 浪的 0.618；

e 浪：e 浪是 c 浪的 0.618。

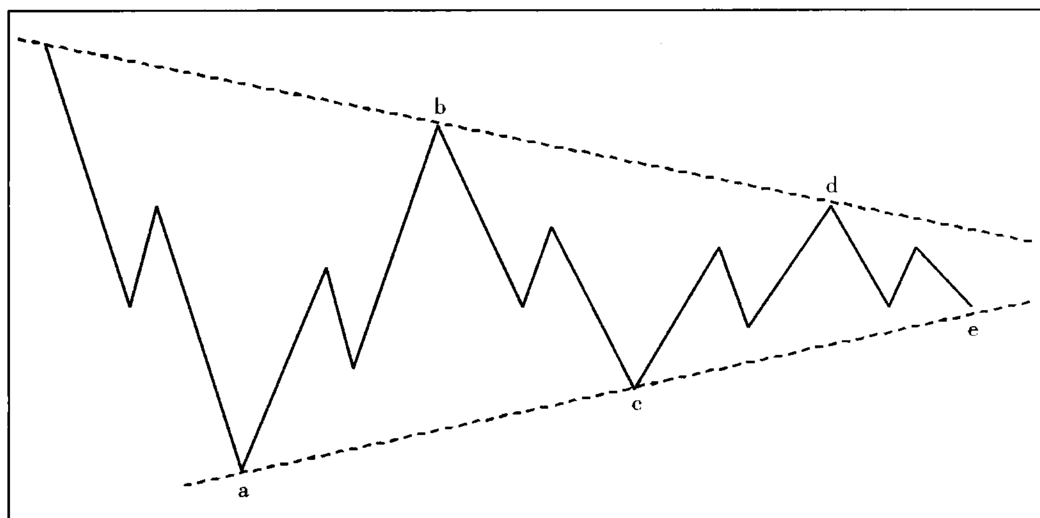


图 8－44

收敛三角形形态的案例如图 8－45 罗牛山（000735）所示，首先我们先统计出 5 个波浪的涨跌幅度，然后再来比较彼此的倍数关系。浪（a）跌幅为 4.04 元，浪（b）涨幅为 3.22 元，浪（c）的跌幅为 2.91 元，浪（d）的涨幅为 2.75 元，浪（e）的跌幅为 2.91 元；在统计出三角形各个波浪的涨跌幅度之后，我们通过各个波浪的涨跌幅度就可以计算出相应的倍数关系。其中浪（a）与之前浪（5）的数学关系是 0.598 倍，是 0.618 倍的量度跌幅，浪（5）从 1.85 上涨到 8.60 元，上涨了 6.75 元。浪（b）与浪（a）的数学关系为 0.797 倍，跟理论上的 0.764 基本一致；浪（c）与浪（b）的数学关系为 0.903 倍，比 0.618 和 0.236 两个比率之和还强，证明浪（c）跌幅较大；浪（d）与浪（c）的数学关系为 0.945 倍，这证明浪（d）涨势也较强；浪（e）的跌幅比浪（d）的大，股价翻越出了收敛三角形的边界。

因为收敛三角形是市场一种比较复杂的调整浪形态，所以除了符合上述理论上的各个数学关系之外，其他数学关系也是可能出现的，我们不必拘泥于理论上的条条框框，但有一点可要清楚，即浪（a）和浪（5）的数学关系，是需要比较

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



严格界定的，因为浪（a）是市场进入三角形的第一个调整浪，它关系到这个三角形的宽度。就罗牛山这个案例知道，浪（a）与浪（5）的比率关系为0.618左右，是一个比较完美的开局。

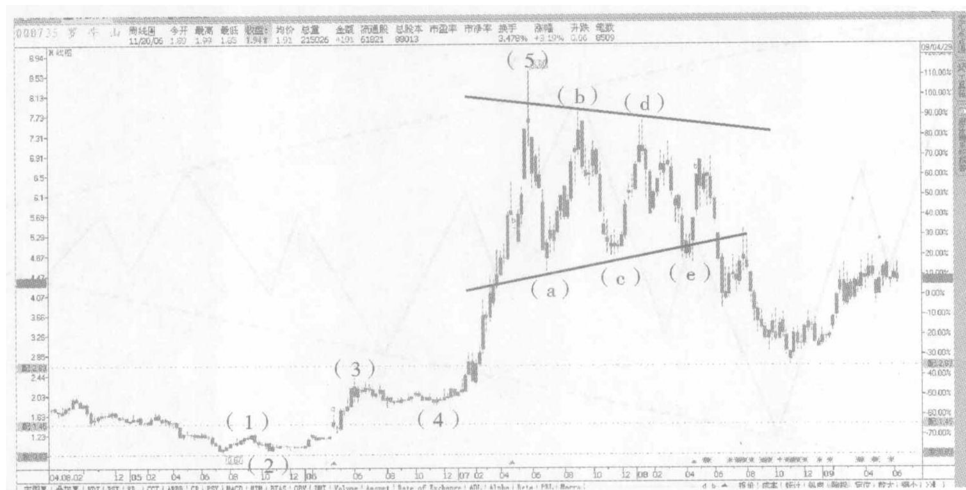


图 8－45

对于扩散三角形，波浪形态结构如图8－46所示，常见子浪比率如下：

a浪：a浪是之前5浪的0.236或0.382；最大幅度为0.5；

b浪：b浪是a浪的1.236；

c浪：c浪是a浪的1.618；

d浪：d浪是b浪的1.618；

e浪：e浪是c浪的1.618。

分析扩散三角形的案例时，我们同样先统计出图8－47长城信息（000748）各个波浪的涨跌幅度，然后在来计算彼此的数学关系。浪（5）上涨幅度为15.42元，浪（a）下跌幅度为7.80元，浪（b）的上涨幅度为8.42元，浪（c）的下跌幅度为7.10元，浪（d）的上涨幅度为9.15元，（e）的下跌幅度为12.47元。接下来就开始计算彼此的数学关系：浪（a）与浪（5）的数学关系为0.505倍，一个完美的黄金分割比率。浪（b）与浪（a）的数学关系为1.079倍，证明浪（b）反弹力度不强。浪（c）的下跌低点没有超越浪（b）的起点，表明跌势趋弱。浪（d）与浪（c）的数学关系为1.288倍，是1.236倍的量度涨幅。浪（e）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



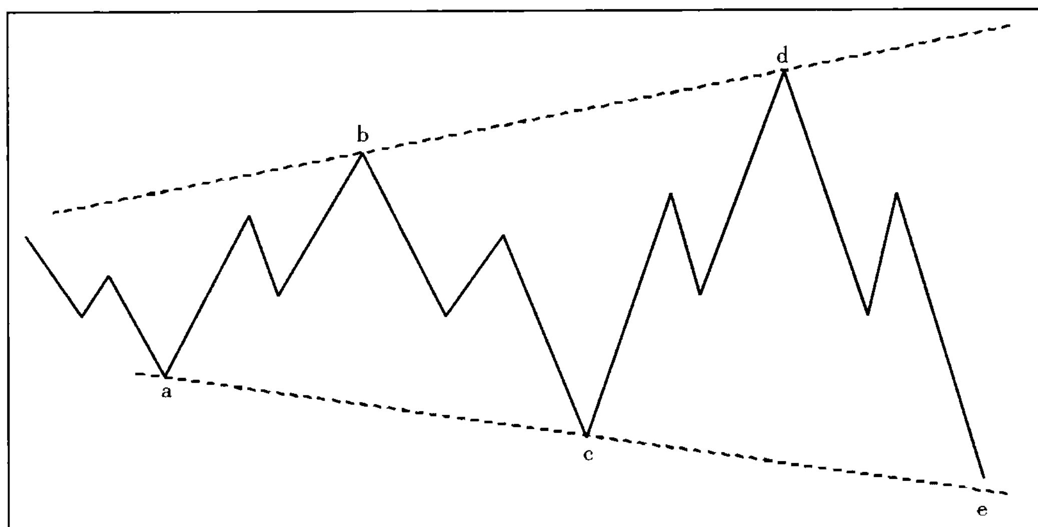


图 8－46

与浪（d）的数学关系为 1.362 倍，为 1.382 倍的量度跌幅。

长城信息的这个扩散三角形还不算一个完美的形态，但浪（a）与浪（5）的数学关系确实完美无误的，这个规则符合形态发展的要求，也为扩散三角形的形成奠定了基础。

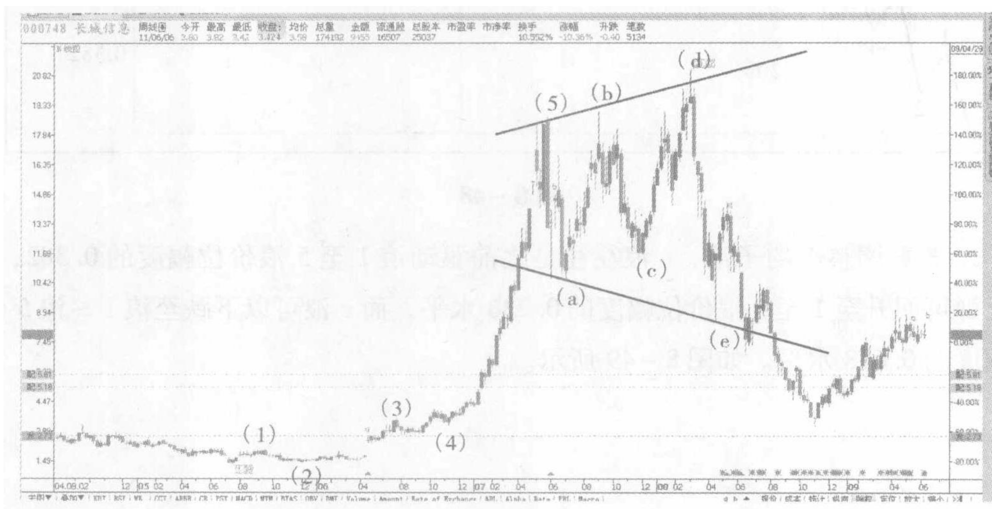


图 8－47

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



5：联合形态（二重三或三重三）

联合形态（二重三或三重三）出现，其发展过程最难捉摸，但具体测算方法与简单调整形态一样。至于X浪的幅度，则可大可小，没有一定的法则。

整体而言，我们测算波浪的幅度时，我们大致上可以依循以下几个重点：

1. 若测算调整浪的幅度时，若这是一个完整的周期，周期浪中的调整浪往往是驱动浪的0.618。如图8－48所示。

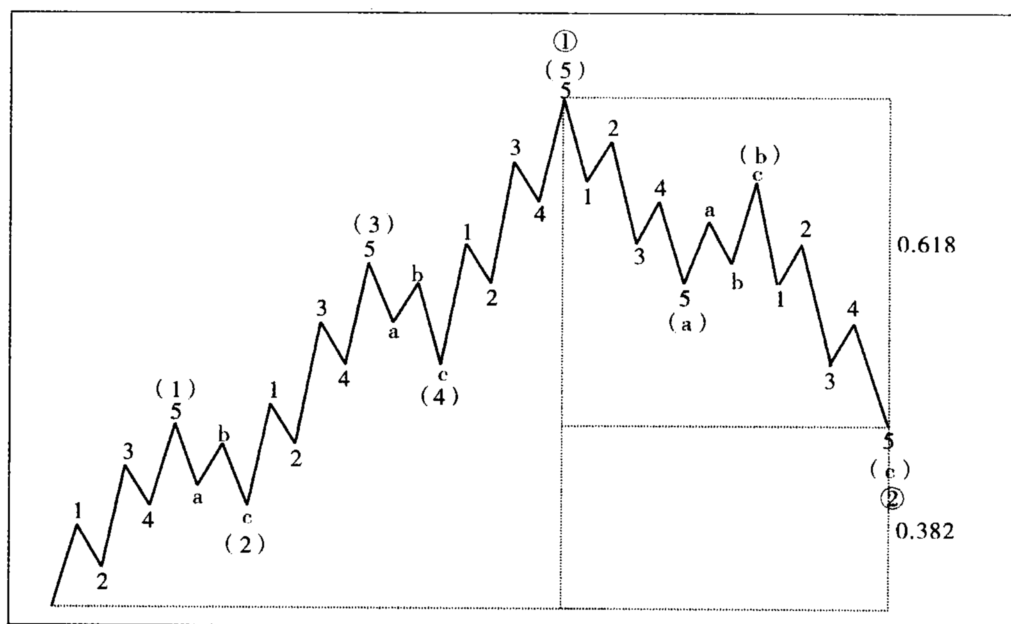


图8－48

2. 若看调整浪的子浪，a浪往往是之前驱动浪1至5浪价位幅度的0.382，b浪反弹可回升至1至5浪价位幅度的0.236水平，而c浪可以下跌至浪1～浪5价位幅度的0.618水平。如图8－49所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

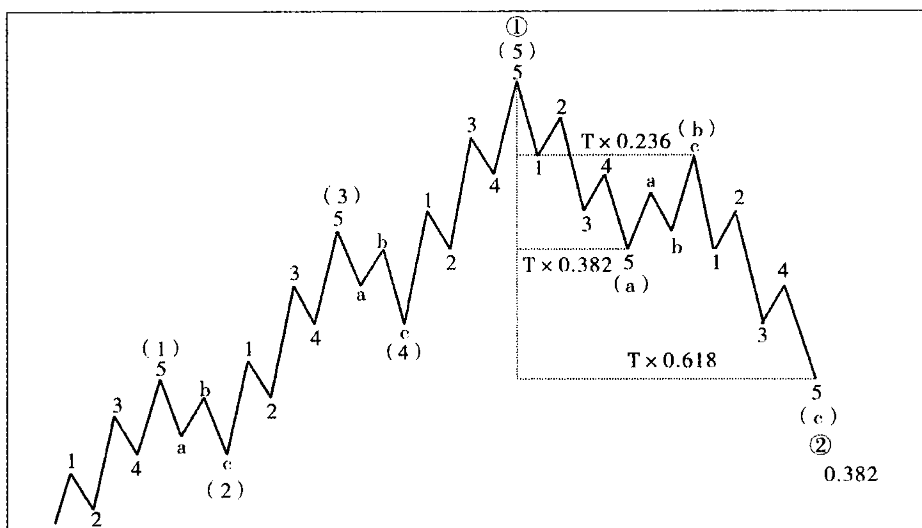


图 8－49

3. 若我们单看驱动浪中浪 1 至浪 5 的结构，浪 1 顶至浪 5 顶的价位幅度往往等于浪 1 的价位幅度。

4. 浪 5 的价位幅度往往等于浪 1 起点的价位幅度。如图 8－50 所示。

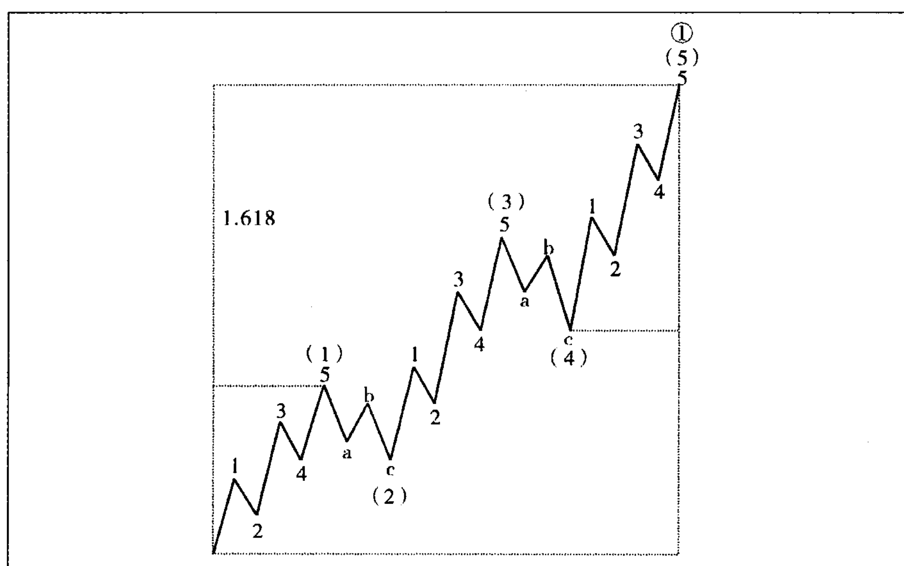


图 8－50

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

5. 若我们单看调整浪中 a－b－c 三个浪的结构，a 浪底至 c 浪底的价位幅度往往是 a 浪幅度的 0. 382 倍。

6. c 浪的幅度往往是 a 浪起点至 c 浪起点之间的幅度的 2. 618 倍。如图 8－51 所示。

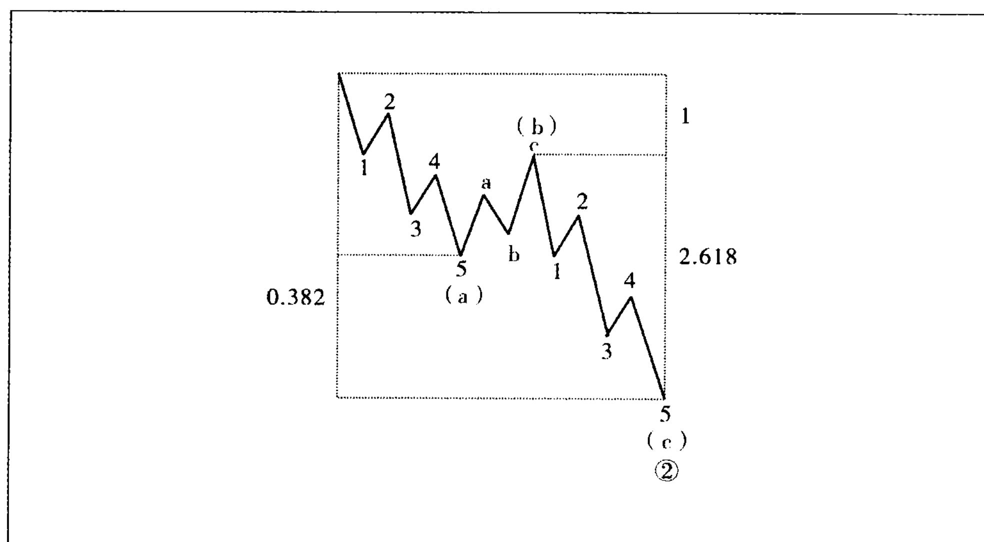


图 8－51

由于联合形态的复杂性，要想测算其价格目标的难度明显大于锯齿形、平台形和三角形。因此在更多的时候，建议投资者以驱动浪对应于调整浪来处理联合形态的价格测算，把复杂的问题简单化。另外，对于二重三或者三重三的波浪结构，测算各个调整浪之间的价格幅度，可以参照锯齿形、平台形和三角形等规则，因为联合形态是这些形态的综合体，而且往往以交替形态出现。

这里我们也以一个案例来做出分析，如图 8－52 是航天机电（600151）的周 K 线图，该股在顺利走完一个 5 浪驱动浪之后，调整浪出现了一个复杂的二重三联合形态，其波浪标示如图所示。首先来看调整浪对于驱动浪的调整，5 个驱动浪从 1. 12 元上涨到 18. 56 元，累计上涨了 17. 44 元；调整浪从 18. 56 元下跌到 3. 41 元，累计下跌了 15. 15 元。调整浪对驱动浪的回吐比率为 0. 868，相当于 0. 618＋0. 236 幅度。这是因为从 2007 年 10 月份以来，市场出现了一次历史上跌

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



幅最大的熊市使然。

接着来看这个二重三浪的 W 浪的价格测算，这是一个平台形形态的结构，所以价格测算应根据平台形形态的规则计算。X 浪的价格测算具有较大的随即性，不好做明确的计算。Y 浪是一个锯齿形形态，其价格测算应根据锯齿形形态的规则计算。在此就不一一论述了。

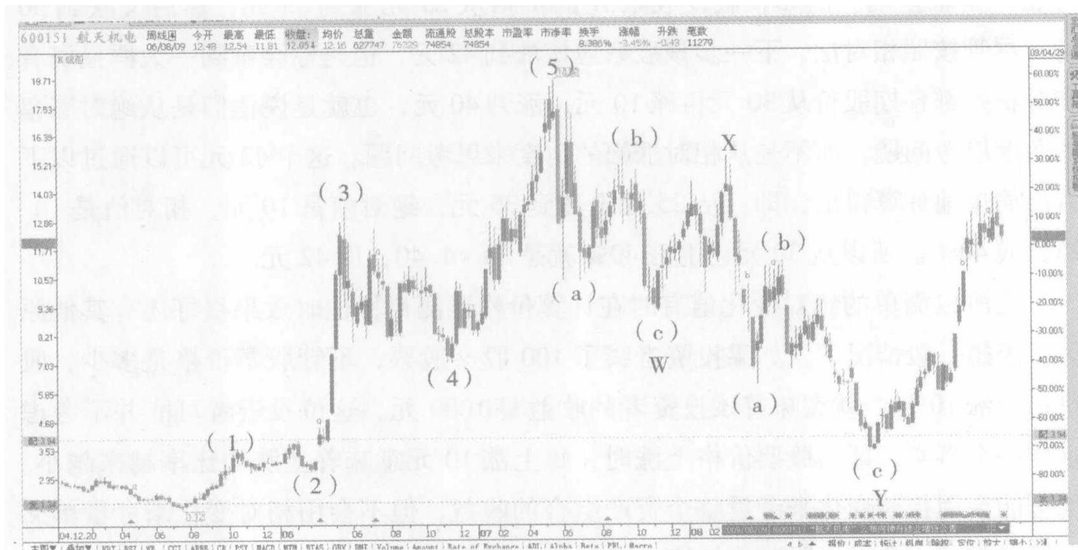


图 8－52

第五节 价位测算的相对法与绝对法

通过好几个例子来说明怎样计算预测价位。除非是非常短期的价格走势，否则最好用相对法来测算价格变化。也就是说，如果浪 1 使某支股票的价格从每股 10 元上涨到每股 15 元，而浪 4 结束后该股价格为每股 20 元的话，那么你在预测浪 5 结束时的价格时，如果假设浪 5 长度与浪 1 一致，则浪 5 应比浪 4 上涨 50% 达到每股 30 元，而不是仅仅上涨 5 元达到每股 25 元。这一点在计算绝对收益时很有意义，因为许多投资者在计算收益时是按绝对涨幅而不是按相对涨幅来考虑，25 元可能只是代表浪 5 的一个子浪至少应该达到的价位。如果变化比率很小，那

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



么你并不需要做这些额外的计算，因为变化小时相对数和绝对数的差异也很小。

判断价格变化目标总不失为一个好主意。即便从理论上讲并不能保证预测正确，但要记住，各种形式的技术分析都是建立在市场心理的基础上的。世上并不存在能告诉投资者怎样正确计算价格目标的神秘力量。因为计算并观察简单的价格走势更容易，所以许多市场参与者都关注等幅价格走势，尽管它们的相对变化可能有显著差别。例如，假设股票 X 的价格从 25 元涨到 35 元，然后又跌到 30 元，尽管按照相对法，下一步该股票应该涨到 42 元，但是你会看到一大群投资者和分析师都预期股价从 30 元再涨 10 元，涨到 40 元，也就是说他们是从绝对涨幅的角度思考问题，而不是从相对涨幅的角度来思考问题。这个 42 元可以通过以下方法简单地计算得出，即：从 25 元上涨到 35 元，绝对值是 10 元，相对值是 10/25，或 40%。所以从 30 元再上涨 40% 就是 30 × 1.40，即 42 元。

之所以简单的绝对变化值有时在计算价格预测目标位时效果很好还有其他原因。想想一般情况下，如果投资者买了 100 股 × 股票，不管股票价格是多少，股价每上涨 10 元，就意味着该投资者的收益是 1000 元。这位投资者可能并不考虑这样一个事实，即当股票价格上涨时，每上涨 10 元意味着上涨的比率越来越小。他可能会用相对变化来考量整个资产组合的收益，但不会用相对变化来考量单支个股的收益，此时每股股价的绝对变化可能是首要因素。

有些市场的价格变化幅度并不大。例如一些大盘股在市场极度萎靡的时候，此时股票在某一段时期价格波动幅度可能不到 10 个百分点，此时用绝对值进行短期价格预测可能与相对值不会差多少，而且可能更适用。在这些例子中，如果考虑到市场价格运行的心理因素，那么我认为绝对值方法更适用，因为它不仅仅易于计算，而且对于非常短期的价格行为而言，投资者不太可能采用更为精确的相对变化法来预测价格目标。既然投资者的思维方式是促成市场价格走势的主要因素，那么我们在预测目标价位时也应采取这种思维方式。

赞成绝对法和相对法的观点都有理，并且应该在这儿列出。我已经提到，当人类在计算价格变化时，大多数人都会从绝对值的角度来看待问题；10 元就是 10 元——如果价格第一次上涨 10 元，他们可能会预期下一次也会上涨 10 元。这是赞成绝对法的最有力的论据。不幸的是，并不是所有的人都这样思考问题，基金

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



经理们的绩效是以相对涨幅来衡量的，而机构投资者又占了证券交易的很大一部分，所以用相对法来计算价格目标的理由也很充足。

对于这一问题并没有百分之百正确的答案。赞成相对法的一个有力论据来自我在上面举出的这个例子。在每天价格波动幅度都达到好几个点的市场上，绝对法和相对法计算的结果差别太大，以至于用绝对法计算的目标价位变得毫无意义。我们的财富是以相对比率的方式在增长，而不是以绝对值的方式在增长。如果说股价从 20 元跌到 15 元与从 6 元跌到 1 元是一回事的话，这显然很荒唐。尽管两种情况下股价下跌的绝对值一样，都是 5 元，但是如果当初买进时的金额一样，那么价位低时所买的股票数也多．因此此时下跌 5 元的损失也要大得多。

这个论据有一个缺陷。与股价从 20 元跌到 15 元相比，当股价从 6 元跌到 1 元时，股票账户损失的比率要大得多，但如果所持有的股票数是一样的，那么在这两种情况下绝对损失额或收益额也是一样的。假设持有 500 股，那么这两种情况下，我的损失都是 500 元。因此，我们必须判断在各种价位以何种价格行为和成交量为主。如果有理由相信许多仓位都是在低价时建立的，那么相对法可能是更好的计算方法。最好的方法是比较不同价格水平下的成交金额。

成交金额意味着你必须将成交的股票数量与股票价格相乘，而不仅仅是成交量。例如，假设有 100 万股某公司的股票以每股 20 元的价格换手。这意味着这些股票的价值是 2000 万元。再假设 1000 万股某公司的股票以每股 0. 79 元的价格换手，那么其总价值就只有 790 万元。尽管 1000 万股是 100 万股的 10 倍，但由于股价下跌，其总价值反而比那 100 万股少了 20%！这个例子有点极端，即便某公司的总市值仍然很大，该股的交易仍受许多条款的限制。对于那些在某些高位买人并持有某公司股票的人来说，市值已所剩无几，此时即便公司股价翻番，对他们来说意义也不大。在这个例子中，对于搏取短线价差的即日交易者来说，实际上相对变化更重要。我在这里想要表达的是，理解价格怎样变化以及为什么变化是多么重要，以及当价格变化足够大时，理解不同的价位意味着什么是多么重要。

记住，当你计算目标价位时，尤其是在下降趋势中计算目标价位时，价格不能低于零。假设第 1 浪下跌幅度是 50%，而且你预计将等幅下降，那么下一浪也将从下一调整上升浪的末端开始下降 50%。例如，假设一只股票的股价从 20 元跌

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



到 10 元，然后反弹到 15 元，那么接下来应该从 15 元跌到 7. 50 元，下跌 50%。如果你预计下一浪下跌幅度将延长到第 1 浪的 l. 618 倍，那么这一浪的跌幅将是 1/2 ×（1/1. 618），即为前一价位的 30. 9%，或是 4. 635 元（=15 元 × 30. 9%）。运用这一方法，你永远不会算出等于零或小于零的预测价位。

最后要说的是，无疑对某些人来说，我们像是在背后表扬自己，我们的确在这么做。然而，诚实地说，我们希望我们个人用艾略特理论已经取得的成功记录，可以激发他人努力用这个方法取得相似的成绩。据我们所知，只有波浪理论才能用来以这样的精度进行预测。当然，我们也经历过失败，但尽管如此，我们认为艾略特波浪分析方法的缺点在过去基本是被夸大了，而且即使对市场的期望不能满足，波浪理论也能有足够的时间警告分析人土绘制下一个可能的走向，并通过让市场本身指导他的行动方向来避免损失。

我们已经发现，预定价格目标十分有用，因为如果反转在那个水平出现，而且数浪是可以接受的，那么就得到了一个有双重意义的点。如果市场对这样一个水平不屑一顾或跳空而过，那么就是在提醒你期待实现下一个计算出的位置。因下一个水平通常较远，所以这可能是极有价值的信息。而且，各种目标是基于最令人满意的数浪。因此，如果这些目标没有达到或被大幅超出，那么在许多情况下你就得被迫以适时的方法重新考虑你首选的数浪，并研究什么会迅速成为一种更吸引人的研判。这个方法有助于你对危险的意外保持一步领先。记住所有合理的波浪研判，以便你能对关于哪一种研判能更有效地运用比率分析获得额外的线索，这是个好主意。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服微信/QQ：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

策划编辑：陈念庄/13672439617
责任编辑：陈念庄
技术编辑：许伟斌
封面设计：李桢涛 逸品设计 www.v-aaa.com



清华大学证券投资与股市操盘实战特训班
www.tsinghua-ceo.net

《波浪理论》是一部有思想性、有操作性、有实用性的可以准确预测股票走势的经典名著。本书深入细致解读了波浪理论涉及的各种形态，帮助投资者准确有效地对市场趋势作出判断，甄别各种浪形，看清大趋势，把握小趋势，在证券市场上立于不败之地。

职业操盘手必修课指定教材

ISBN 978-7-5454-0289-6



定价：35.00元